

﴿ وَأَدَرُلُ اللَّهُ كَالِمُ الْكَثِّيمَ وَالْحَكُمَ مَ وَكَأَمَانَ مَا لَهُ تَكُن تَعَلَّمُ وَكَأَمَانَ مَا لَهُ تَكُن تَعَلَمُ وَكَانَ فَ حَلُ اللَّهِ عَلَيْكَ عَظِيمًا ﴾ ما لَهُ تَكُن تَعلَمُ وكَانَ فَ حَلُ اللَّهِ عَلَيْكَ عَظِيمًا ﴾ معدق الله المناس،

(منورة النساء أنية ٢٠٠٢)



كلية التربية الفنية

· قسم التصميمات الزفرفية

بحث مقدم من

محمد علي محمود نصره

المدرس المساعد بقسم التصميمات الزخرفية

استكمالا لمتطلبات على الحصول على درجة الدكتوراه فى التربية الفنية تخصص تصميم

اشـــراف

أ.م.د/ ايماب بسمارك العيفي

أ.د/ منى مصطفي العجمي

أستاذ مساعد بقسم التصميمات الزخرفية

أستاذ ورئيس قسم التصميمات الزخرفية سابقا

كلية التربية الفنية

كلية التربية الفنية

جامعة حلوان كلية التربية الفنية قسم الدراسات العليا

قرارا لجنة الهناقشة والمكم

أنه في تمام الساعة المو افق يوم

أجــتمعت في كــلية الــتربية الفــنية بالزمالك - لجنة المناقشة والحكم بناءا على قارار السيد الأستاذ الدكــتور / نــائب رئيــس جامعة حلوان للدراسات العليا والبحوث الصادر في Y . . 1/0/Y و المشكلة من السادة الأساتذة:

> مشرفاً ومقرراً أ.د. منى مصطفى العجمى

> > أستاذ ورئيس قسم التصميمات

الزخر فية بكلية التربية الفنية سابقاً

مشرفأ أ.ه.د. إيماب بسماركنسر الله العيفى

أستاذ مساعد بقسم التصميمات

الزخرفية بكلية التربية الفنية

عضواً داخلياً أ.د. زينب رأفت السجيني

أستاذ ورئيس قسم التصميمات

الز خر فية بكلية التربية الفنية سابقاً

عضواً خارجباً أ.د. أحود نـــوار

رئيس قطاع الفنون التشكيلية

بوزارة الثقافة

وذلك لمناقشة رسالة الدكتوراه المقدمة من الدارس / محمد على محمود نصره المدرس المساعد بقسم التصميمات الزخرفية بكلية التربية الفنية - جامعة حلوان لنيل درجة دكتوراه الفلسفة في التربية الفنية تخصيص تصميم وموضوعها جماليات الكتابات العربية في العمارة الإسلامية كمدخل لتجميل واجهات المباني ، وبعد مناقشة الدارس في موضوع الرسالة مناقشة علنية ، قررت اللجنة قبول الرسالة ، ومنح الدارس / محمد على محمود نصره درجة دكتوراه الفلسفة في التربية الفنية تخصص (تصميم)

والله الموفق

التوقيع أعضاء اللجنة

أ.د/ منى مصطفى العجمى

أ.م.د/ إيهاب بسمارك الصيفى

أ.د. / زينب رأفت السجيني

أ.د. / أحمسد نسوال

شكر وتقدير

شكراً لله عز وجل وحمداً كبيراً يليق بجلاله على ما أمدنى به من نعمة العلم وما أيدنى به من هداية وتوفيق حتى أتممت هذا البحث .

ويستقدم الباحسة بعظيم الشكر والوفساء السى الأستاذة الدكتورة / منى مصطفى العجمى (أسستاذ ورئسيس قسم التصميمات الزخرفية) " سابقاً بكلية التربية الفنية ، التي تتلمذت على يديها ، وأن يكون البحث في شكل يوازى ما بذلته معى من جهد وصبر وعطاء.

كما يسرنى أن أتوجه بالشكر إلى الأستاذ المساعد الدكترر / إيهاب بسمارك الصيفى (الأستاذ المساعد بقسم التصميمات الزخرفية بكلية التربية الفنية) على ما بذله من جهد وفكر عظيم في مشاركته بالإشراف على هذا البحث .

ويسعدنى أن أسجل كلمة حب وعرفان إلى أساتذتى بكلية التربية الفنية ، وقسم التصميمات الزخرفية لما قدموه لى من عون وعطاء أثرى جوانب البحث ، وأخص بالذكر الأستاذة الدكتورة / زينسب رأفت السجينى (أستاذ التصميمات الزخرفية ورئيسة القسم سابقاً) على توجيهاتها الموضوعية ، والاستاذ الدكتور / أحمد عبد الكريم (أستاذ التصميمات الزخرفية) للجهد العلمي والنصح والتوجيه الذي لقيه الباحث منهم أثناء إنجاز هذا البحث .

كما أتقدم بالشكر للأستاذة الدكتورة عبلة حنفى عثمان (أستاذ وعميد كلية التربية الفنية) على مشورتها العلمية وتعاونها في هذا البحث من خلال ترشيحي للسفر إلى دولة أوزبكستان لتجميع المدة العلمية التي تـثرى من البحث ، كما أتقدم بالشكر والتقدير للاستاذ الدكتور / حسيني على (أستاذ ورئيس قسم التصميم) على مساعدته لي في سبيل إتمام البحث كذلك أتوجه بالشكر والتقدير إلى السادة الأساتذة أعضاء لجنة المناقشة والحكم ، الأستاذة الدكتور / أحمد نوار (رئيس قطاع الفنون التشكيلية ، بوزارة الثقافة) لتفضلهما بقبول مناقشة الرسالة .

كما أتقدم بالشكر إلى المهندس / أحمد عبد الظاهر ، والفنان جوزيف صبحى على جهدهما معى في تنفيذ الجانب التطبيقي على جهاز الحاسب الآلى ، وشكر إلى الفنان محمد سيف على جهده في تصوير النتائج ، وإلى كل من ساهم في كتابة وإخراج هذا البحث إلى حيز الوجود .

محتوبات البحث

وضوع الم		الصفحة
يُصل الأول : موضوع الدراسة		17:1
خلفية البحث		٣
مشكلة البحث٧		٧
فروض البحث٧	•••	٧
أهداف البحث		٧
أهمية البحث		٨
حدود البحث۸		٨
منهج البحث		٩
الدر اسات المرتبطة ١		11
مصطلحات البحث		10
فصل الثانبي: واجمات العمارة والزخرفية وعلاقتما التاريخية بالموية المعرية	å	۷۱: ۲
مقدمة		۱۹
ولا: مفموم العمارة والفنون الزخرفية وعلاقتمما بواجمات المباني	ŭ	۲.
'-مفهوم العمارة	•-••	۲.
١وظيفة العمارة	•••	۲۱
٢-الحاجة في العمارة٢	•••	77
الحاجة النفعية	••••	77
ب-الحاجة الرمزية		44

الصفحة	الموضوع
۲۳	ج-الحاجة الاستطيقية
77	٤-العمارة وعلاقتها بالفن والزخرفة
۲٤	٥-الجمال والفن المعماري
70	٦المباني السكنية
* 77	٧-واجهات المباني المعمارية وتنوعها
44	٨-الفراغات العمرانية وتأثيرها واجهات المباني
۲۸	ثانيا: الواجمات الخارجية للتراث المعماري المصري وارتباطة بمقموم الموية
۲۹	١-الهوية المعمارية وواجهات العمارة المصرية القديمة وزخارفها
٣٣	٢-الهوية المعمارية وواجهات العمارة المصرية القبطية وزخارفها
٣٧	٣-الهوية وواجهات العمارة المصرية الإسلامية وزخارفها
٤١	ثالثاً : بداية التغريب في هوية العمارة المصرية
٤٢	١-الفتح العثماني لمصر وركود فن العمارة
٤٤	٢-الأسرة العلوية في مصر واغتراب العمارة وواجهاتها
٤٨	أ–النطور النكنولوجي
٤٨	ب-انفتاح أسرة محمد علي على علوم الغرب
٥.	ج-البعثات التعليمية إلى الغرب
٥,	د-الاحتلال الانجليزي لمصر ومحاربة الثقافة المصرية
٥.	٣-ثورة يوليو وظهور المساكن الشعبية في مصر

الصفحة	الموضوع	
70	أ-تبني النظام الجديد للفكر الاستراكي	
۲٥	ب-انتشار اتجاه الحداثة المعمارية في مصر	
۳٥	ج-الزيادة السكانية والحروب المتتالية بعد الثورة	
٤٥	٤ –الانفتاح الاقتصادي في مصر واثره على العمارة وواجهاتها	
٥٥	أ-سقر المصريين للخارج والعمل في الدولة العربية	
00	ب-الثورة الصناعية والتوسع الأفقي على الخريطة الجغرافية	
٥٧	ج-النظرة الراسمالية للعمارة وفقدان الجانب الجمالي للواجهات	-
٥٧	رابعا : أهم نماذج واجمات المباني الاقتصادية في مدينة ٢ أكتوبر	
٥٨	١-مستويات الإسكان بمدينة ٦ أكتوبر	
٥٩	أ-الإسكان المتميز	
٥٩	بالإسكان المتوسط	
٥٩	ج-الإسكان الاقتصادي منخفض التكاليف	
٦,	٢-أهم واجهات المباني منخفضة التكاليف	
71	-النموذج الأول - مباني سابقة التجهيز	
٦١	–النموذج الثاني – البناء التراكمي	
77	–النموذج الثالث – ثماني الوحدات	
۲۲	-النموذج الرابع - النموذج الصيني	
٦٣	-النموذج الخامس – نموذج البلوكات	
٧١	٣-تشطيبات واجهات العمارة المصرية المعاصرة وألوانها	

الصفحة	الموضوع	
٧١	أ-أعمال التشطيب - أنواعها - خاماتها	
٧٢	-أعمال البياض الخارجي	
٧٣	-أعمال الدهانات	
٧٥	–أعمال تركيب كسوات	
٧٧	ب-الألوان المستخدمة في واجهات العمارة المصرية المعاصرة	
٧٨	٤-الهوية المعمارية في ضوء التراث وما بعد الحداثة	
۲۷۰: ۸۳	الفصل الثالث : الأبعاد الجمالية لواجمات العمارة الإسلامية وعلاقتما بالنط العربي	
٨٥	م <u>ق</u> دمة	
٨٦	أولا : الفلسفة الجمالية للفن الإسلامي وإدراك البعد الثالث	
٨٦	١ –الروى الفلسفية لجماليات الفن الإسلامي	
٩.	٢-البعد الثالث في الفن الإسلامي ونظم إدراكه	
90	٣-القيم التصميمية الجمالية للفنون الإسلامية	
٩٨	أ-العناصر التشكيلية	
99	ب–هيكل التصميم	
١	ج-العلاقات التشكيلية	
١	د–القيم التصميمية	
1.1	ثانيا : عناصر واجمات العمارة الإسلامية وجمالياتها	
1.1	١-العناصر المعمارية لواجهات العمارة الإسلامية	
1.7	أ- العناصر المعمارية الإنشائية	

الصفحة	الموضوع	
1.5	القباب	
۲۰۱	المآذن المآذن	
۱۰۸	العقود	
11.	ب-العناصر المعمارية التجميلية	
۱۱۳	-المقر نصات	
۱۱۳	-الشر افات	
110	-المشربية	
114	-الإطار والجامات	
١٢.	الزخارف الإسلامية	
171	-الخط العربي كعنصر من عناصر الزخرفة الإسلامية	
۱۲۳	٢-القيم الجمالية لواجهات العمارة الإسلامية	
171	أ-الوحدة والنتوع	
771	ب-الإيقاع	
۱۲۸	ج− ו لاتزان	
١٢٩	د-التوافقات اللونية	
179	هــــالنسب و التناسبات	
١٣٢	ثالثاً : جماليات الخط العربي ومقوماته التشكيلية	
١٣٢	١ –الخط العربي – نشأته – تطوره – أنواعه	
188	أ-نشأة الخط العربي في ضوء النظرية الحديثة	
·		

الصفحة	الموضوع
۱۳۳	ب-تطور الخط العربي بعد ظهور الإسلام
۱۳۷	ج-أنواع الخطوط العربية
189	-الخط الكوفي
189	~الخط النسخي
1 £ 1	-الخط الثاث
1 £ Y	-الخط الرقعة
1 £ £	-الخط الديواني
150	-الخط الفارسي
١٤٧	٢-الأبعاد الاستطيقية في الخط العربي
1 £ 9	٣-القيم التصميمية الجمالية لخلط العربي
10.	أ-الأساس الإنشائي للتكوين الفني
10.	ب-أشغال السطح المحدد
107	ج-تعادل الخط والفراغ
107	د-الطاقة الحركية للتكوينات الخطية
107	٤-المقومات التشكيلية للخط العربي
107	-الليونة
104	-المد – الامنداد الراسي
109	-البسط - الامتداد الأفقي
١٦.	–النتزوية

الصفحة	الموضوع
١٦١	-التشابك و التداخل
171	–العجم
177	-الشكل - علامات التشكيل
١٦٣	-فتحات ا ل بياض
١٦٤	رابعاً : علاقة النط العربي بواجهات العمارة الإسلامية
170	ا ا-الخــط العربـــي وواجهات العمارة الإسلامية في ضوء الفلسفة الجمالية
	للفن الإسلامي
١٣٦	٢-الخط العربي وواجهات العمارة الإسلامية في ضوء القيم النصميمية الجمالية
١٦٧	٣-الدور الزخرفي للخط العربي على واجهات العمارة الإسلامية
11: 097	الفصل الرابع : جماليات الكتابات العربية على واجمات العمارة الإسلامية
۱۷۳	مقدمة
1 7 2	أولا : نماذج واجمات العمارة الإسلامية التي تم اختيارها للتحليل
۱۷٥	-الأسس التي تم بناء عليها اختيار النماذج التحليل
١٧٦	-تصنيف نماذج الواجهات المعمارية المختارة حسب الوظيفة المادية لكل منها
۱۷٦	ثانيا : أسلوب تحليل محتوي الكتابات العربية على واجمات العمارة
	الإسلامية المختارة
١٧٧	-محاور التحليل
١٧Ý	-خطوات تحليل محتوي الواجهات المعمارية المختارة

الصفحة	لموضوع
۱۷۸	-أسس تحليل جماليات الكتابات العربية في النماذج المختارة
1 🗸 ٩	ثالثًا : تعليل جماليات الكتابات العربية في نماذم من واجسات
	العمارة الإسلامية
1 7 9	١-واجه الجامع الأقمر – القاهرة
١٨٩	٢-واجهة باب الصعِّايدة الجامع الأزهر – القاهرة
۱۹۸	٣-واجهة مدخل مسجد الشاه عباس - اصفهان
711	٤-واجهة الإيوان الرئيسي بصحن المسجد الجامع - اصفهان
770	٥-واجهة مسجد شيخ الدين جونبر الحادي عشر - أزمير
۲۳٦	٦-واجهة مدرسة السلطان الغورى – القاهرة
7 £ A	٧-منارة جام – افغانستان
404	٨-واجهة مدرسة شيردار - سمرقند
441	٩-ضريح الأمام البخارى - سمرقند
۲۸.	١٠-واجهة داخلية بقصر الحمراء – الاندلس
444	رابعا : جماليات التضافر بين خصائص الكتابات العربية وخصائص
	الواجمات المعمارية الإسلامية
۸۸۲	١-من حيث الأسس الإنشائية
444	٢-من حيث أنواع وصيغ تناول الكنابات العربية

وضوع الصا	الصفحة
-من حيث مضامين الكتابة	797
من حيث الثقنيات والخامات المستخدمة	797
 الأثر العام لاستخدام الكتابات كعناصر تجميلية للواجهات 	797
الخلاصة	Y 9 £
فصل الخامس : التطبيقات العملية الخاصة بالبحث	۲۳۷ :۲۹
، مقدمة	۲9۸
يلا : مدخل إلى التطبيقات العملية	٨ ٩ ٢
-أهداف التطبيق	۲۹۹
- اتجاه التطبيق	۳٠.
ح-حدود النطبيق	٣
-العوامل موضع التطبيق	٣٠١
ـــ-إجراءات التطبيق العملي	٣٠٤
نانيا : أجراء التطبيقات العملية على النموذج المقترم	٣.0
ا -تحديد النموذج المقترح ووصفه الفني	۳.0
٢-التطبيقات العملية٠	۳۱۳
-التطبيق الأول	۳۱۳
ب-التطبيق الثاني	777
ج-التطبيق الثالث	٣٣.
الفصل السامس: نتائج وتوصيات البحث ٢٣٨ :	۳٤٦ : ۳۲

,

الصفحة	الموضوع
٣٤.	١ - ننائج البحث
٣٤.	أ-نتائج الجانب النظرى
725	ب-نتائج الجانب العملى
710	٢-توصيات البحث
٣٤٧	المراجع العلمية بالبحث
٣٤٨	١ –الرسائل و البحوث العلمية
٣0.	٢-المراجع العربية
٣٥٦	٣-المراجع الأجنبية
۳۵۷	السيرة الذاتية للباحث
٣٥٨	ملخص البحث باللغة العربية
٣٦٥	ملخص البحث باللغة الانجليزية

قائمة الأشكال

الصفحة	الموضوع	رقم
		الشكل
٣.	معبد حتشبسوت – الدير البحرى – البر الغربي – الاقصر	١
٣١	واجهة معبد آبي سنبل بتماثيلها الضخمة - بلاد النوبة	۲
٣٢	واجهة معبد حورس بصرحية الكبيرين والمدخل الصغير – مدينة ادفو	٣
٣٣	نموذج لنحت الحوائط الخارجية باشكال البارز والغائر	٤
٣٥	جــزء مــن معبد الاقصر يوضح المحراب الذى اضافه الاقباط ورسوم	٥
	الافرسك على جانبي المحراب	
٣٦	الوجهة الخارجية للكنيسة المعلقة	٦
٣٨	واجهة مسجد السلطان قايتباي بصحراء المماليك	٧
٣٩	مئذنتا مسجد المؤيد المشيدتان فوق برجي باب زويلة المستديرين	٨
٤٠	واجهة ومئذنة جامع بن طولون من الداخل	٩
٤١	منظر عمام لسبيل وكتاب أم عباس بالقلعة – الواجهتان الشرقيتان	١٠
	لمدرستي السلطان برقوق ، حسن	
٤٣	مسجد سنان باشا ببو لاق	11
٤٧	مسجد محمد علي بالقلعة	١٢
٤٧	قصر المنتزة بالإسكندرية طراز روكوكو	١٣
٤٩	كوبرى التحرير - قصر النيل سابقا - عصر الخديوي اسماعيل -	1 2
<u>, , , , , , , , , , , , , , , , , , , </u>	بالقاهرة	

الصفحة	الموضوع	رقم
		الشكل
٤٩	نماذج المباني السكنية من طراز الروكوكو – القاهرة	١٥
٥٢	بعض المساكن الشعبية بمدينة العمال في حلوان - القاهرة	١٦
٥٦	واجهمات المسنازل والابسراج السكنية بحي الزمالك وحي العجوزة –	۱۷
	القاهرة.	
٦.	تخطيط عام لمدينة ٦ أكتوبر.	1.7
٦٤	نموذجان للاسكان المتميز لوحدات سكنية متعددة الطوابق وفيلات	19
	والحديقة الخاصة بها.	
٦٥	نموذجان للإسكان المتوسط.	۲.
٦٦	أحد نماذج الإسكان الاقتصادي منخفض التكاليف - النموذج الأول.	71
٦٧	النموذج الثاني للإسكان الاقتصادي منخفض التكاليف.	77
٦٨	النموذج الثالث للإسكان الاقتصادي منخفض التكاليف.	44
٦٩	النموذج الرابع للإسكان منخفض التكاليف ويطلق عليه النموذج الصيني	3 7
٧٠	النموذج الخامس للإسكان الاقتصادي منخفض التكاليف.	40
9 7	زخرفة بارزة من مدرسة كاراتي - تركيا ، جزء من مدفن السامانيين-	۲٦
	اير ان ـ	
9 £	نموذج تصوير مقامات الحريري، نموذج كتابات من محراب خانقا	44
	برقوق، نموذج زخرفة قصر الحمراء.	
97	رسم يوضح تحقيق العمق في المكعبات الناتجة من الشبكية الايزومترية	۲۸
	المثلثة.	

الصفحة	الموضوع	رقم الشكل
97	نموذج بوضح إدراك البعد الثالث الناتج من تباين حجم الكتابات – قصر	79
	الحمراء - اسبانيا.	
97	عمل يوضح إدراك البعد الثالث من خلال تعدد زوايا للفنان بهزاد.	٣.
1.5	نماذج لاشكال القباب في العمارة الإسلامية.	٣١
1.0	قبة ضريح قايتباى - قبة ضريح قاين بك امير خور.	٣٢
1.4	ثلاث نماذج مختلفة من المآذن في أنحاء العالم الإسلامي.	٣٣
1.9	منماذج مختلفة للمآذن في مدينة القاهرة – مدينة الالف مئذنة.	٣٤
111	نماذج مختلفة لعقود.	70
117	نماذج مختلفة الشكال العقود في واجهات العمارة الإسلامية.	٣٦
115	نماذج للمقرنصات واستخدامها جماليا في العمارة الإسلامية.	۳۷
711	نماذج مختلفة للشرافات في العمارة الإسلامية.	٣٨
114	نماذج متنوعة لفقرات الصنج المزرة من خانقاة فرج برقرق- ضريح	٣٩
	و مسجد قايتبا <i>ي</i> .	
114	نموذجان يوضحان جماليات المشربيات من منزل زينب خاتون ، ومن	٤٠
	منزل جمال الدين الذهبي.	
119	بعيض نماذج الجامات في واجهات العمارة الإسلامية ، بعض نماذج	٤١
171	الأطر الزخرفية في الواجهات.	
,,,	نموذج للزخارف الهندسية والنباتية الإسلامية من مدرسة برقوق القاهرة	13
l.	العامره	

الصفحة	الموضوع	رقم الشكل
177	نماذج من توظيف الكتابات العربية زخرفيا في واجهات العمارة	٤٣
	الإسلامية.	
170	نماذج توضيح الوحدة مع التنوع في واجهات العمارة الإسلامية	٤٤
	وعناصرها.	
177	واجهة ضريح قلاوون – النحاسين.	٤٥
177	نموذج لملإر ابيسك الزخرفي ويتضح الإيقاع الحركي فيه.	٤٦
١٣١	بعــض الــنماذج الموضــحة لاســتخدام النسب والتناسبات في العمارة	٤٧
	الإسلامية.	
174	بعـض أشـكال الكـتابات وتطورها من الصورة النبطية إلى الصورة	٤٨
	العربية المتداولة الآن.	
100	نسص كتاب الرسول (صلى الله عليه وسلم) إلى المنذرين ساوى (أمير	٤٩
	البحرين) يدعوه اعتناق الإسلام.	
١٣٦	بعض الاصلاحات التي تمت على الخطوط العربية لتتفق وعلوم اللغة.	0,
۱۳۸	الفقرة الأولى من ميثاق حقوق الإنسان ، توضح أنواع الخطوط العربية	۱۵
	المختلفة.	
1 2 .	البسملة بانواع مختلفة من الخط الكوفي.	70
1 2 1	نموذجان لكتابات بالخط النسخي.	٥٣
١٤٣	تشكيلات خطية جمالية لانواع خط الثلث المتنوعة.	0 £
1 £ £	نموذج لكتابات بخط الرقعة بقلم غليظ ورفيع كتبها محمد أفندي.	00
١٤٦	تشكيلات خطية توضح أنواع الخط الديواني.	٥٦

	الصفحة	الموضوع	رقم الشكل
	١٤٧	نماذج للخط الفارسي بانواعه المختلفة.	٥٧
	101	بعض التشكيلات الخطية والهياكل الإنشائية التحضيرية لها.	۸٥
	107	نماذج توضيح مهارة المصمم الخطاط في أشغال السطح المحدد.	٥٩
-	108	نماذج مختلفة لعلاقة التناسب بين الخط والفراغ.	٦.
1	100	نموذجان يوضحان الطاقة الحركية للتكوينات الخطية.	٦١
	۱۵۸	نماذج خطية توضح خاصية الليونة في الخط العربي.	٦٢
İ	۱۵۸	نموذجان لخاصية المد، واستثمارها جماليا في التكوينات الخطية.	٦٣
	109	نموذج يوضح البسط الأفقي في حرف الياء، بسملة يتضح بها بسط	7 £
		حرف السين.	
	17.	نماذج توضح استثمار خاصية النزوية في التكوينات الخطية.	70
	171	بعض نماذج البسملة توضح خاصية التشابك بين الحروف.	77
	177	كتابات توضح العجم ودورة في إثراء الشكل الجمالي.	٦٧
	١٦٣	تكوين خطي يوضح استثمار علامات التشكيل لاثراء الشكل الجمالي	٦٨
		المتكوين.	
	١٦٣	نموذج يوضح استثمار فتحات البياض جماليا في التكوينات الخطية من	79
		خلال تكرارها.	
	۱۸۰	واجهة جامع الأقمر بشارع النحاسين بالقاهرة.	٧٠
}	۱۸۲	رسم تخطيطي يوضح قطاع واجهة مسجد الأقمر.	٧١
	١٨٧	القطاع الأيمن لواجهة مسجد الأقمر.	77

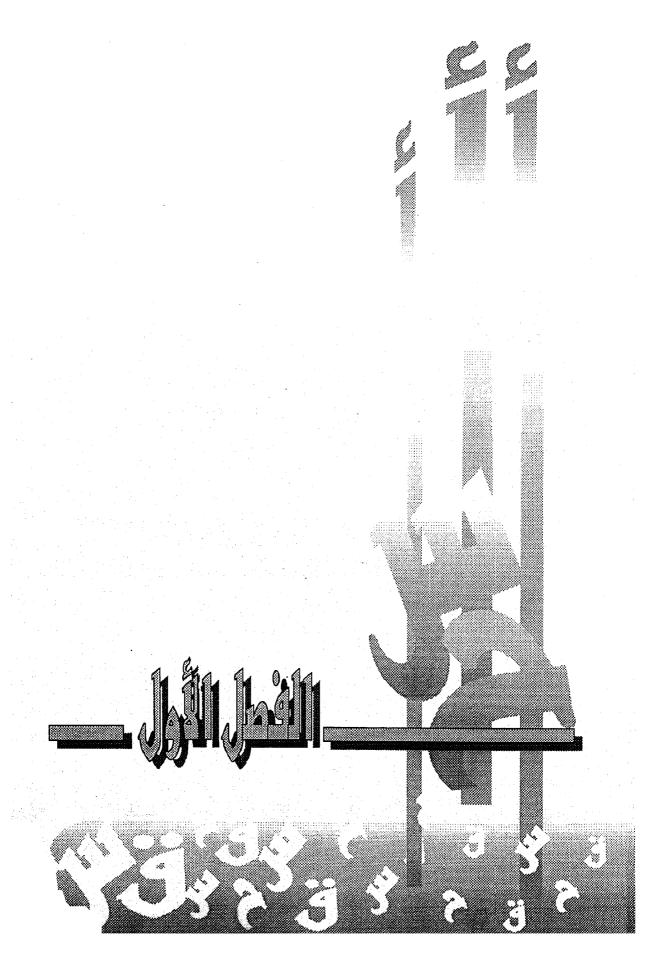
الصفحة	الموضوع	رقم
		الشكل
١٨٨	عقد المدخل بواجهة مسجد الأقمر.	٧٣
190	واجهة باب الصعايدة بالجامع الأزهر - بالقاهرة.	71
۱۹٦	قطاع طولى لواجهة باب الصعايدة بالجامع الأزهر.	٧٥
197	صــورة توضــح الكتابات العربية بواجهة باب الصعايدة بخط الثلث –	٧٦
	والمد الرأس والبسط الحروف.	
۲۰۸	واجهة مدخل مسجد الشاه عباس – مدينة أصفهان – ايران.	YY
۲٠٩	رسم تخطیطی لقطاع طولی لواجهة مدخل مسجد الشاه عباس باصفهان.	٧٨
۲۱.	جزء تفصيلي لواجهة مسجد الشاه عباس باصفهان.	٧٩
771	واجهة مدخل الإيوان الرئيسي بمسجد الجمعه باصفهان – ايران.	۸۰
777	قطاع طولى لواجهة مدخل الإيوان الرئيسي بمسجد الجمعه بمدينة	۸۱
	اصفهان.	
777	جـزء تفصـيلي يوضـح الكتابات العربية في المنارة والشريط الأفقي	۸۲
	العلوى بمئذنة مسجد الجمعه.	
377	جزء تفصيلي يوضح الكتابات في المقرنصات وحول النافذة والحشوات	۸۳
	بمسجد الجمعة.	:
777	واجهسة الرواق المحراب بمسجد شيخ الدين جونبر الحادى عشر بمدينة	٨٤
	ازمير - بالهند.	

•

الصفحة	الموضوع	رقم الشك <i>ل</i>
772	رسم تخطيطي قطاع طولى للجزء المحتوى على زخارف كتابات	٨٥
	عربية بمسجد شيخ الدين جونبر.	i
750	جزء تفصيلي من واجهة مسجد شيخ الدين جونبرا.	አገ
7 £ £	الجرّ الخاص بالمدخل في واجهة مدرسة الغورى يتضح فيه أسلوب	۸۷
	الابلق ففي البناء. ,	
750	أجزاء من واجهة مدرسة الغورى بمستوياتها المختلفة.	٨٨
757	رسم تخطيطي لانفراد طولي لجزء من واجهة مدرسة السلطان	٨٩
	الغورى.	
7 £ Y	جـزء تفصيلي من واجهة مدرسة الغوري يوضح نوع الخط المستخدم	٩.
	والمقومات التشكيلية في الكتابات العربية كالحد والبسط وعلامات	
	التشكيل.	
700	منظر عام لواجهة منارة جام بأفغانستان ، يتضح بها أشرطة الكتابات العربية	91
707	رسم يوضيح إحدى واجهات منارة جام - رسم تخطيطي	9 7
404	شكل تفصيلي يوضيح الأشرطة الكتابية المضفرة ، والقطع المؤلفة لها	٩٣
Y0A	صورة توضح خامات وتقنيات تتفيذ كتابات منارة جام	9 £
777	منظر عام لواجهة مدرسة شيردار -سمرقند - اوزبكستان	90
773	رسم قطاع طولى لواجهة مدرسة شيردارسمرقند	97
779	قطاع من واجهة مدرسة شيردار يوضح الكتابات العربية المستخدمة وطرزها	9 ٧
۲٧٠	قطاع تقصيلي من واجهة مدرسة شيردار يوضح تقنية تنفيذ كتابات الواجهة	٩٨

الصفحة	الموضوع	رقم الشكل
444	واجهة ضريح الإمام البخاري - بسمرقند - أوزبكستان	99
447	رسم توضيحي لواجهة ضريح الإمام البخاري	1
Y V 9	جــزء تفصيلي لواجهة ضريح الإمام البخاري – توضح انواع الكتابات العربية بها والوانها	1.1
۲۸٦	شكل يوضح الواجهة الداخلية لحمام بقصر الحمراء - غرناطة - الأندلس	1.7
7.7.7	رسم تخطيطي للواجهة الداخلية بحمام قصر الحمراء - الأندلس	1.7
٣١.	أ- رسم تخطيطي Plan - لأحد مباني النموذج المختار التطبيق العملي	١٠٤
	ب- رسم تخطيطي يوضح علاقة ثلاث نماذج متجاورة	
711	أ- إنفراد طولى لإحدى الواجهات الأربعة للنموذج محل التطبيق	1.0
	ب- قطاع طولى لإحدى واجهات النموذج محل التطبيق	
717	أ- الواجهة الجنوبية الشرقية للنموذج الثالث محل التطبيق	١٠٦
	ب- الواجهتان الجنوبية الشرقية والجنوبية الغربية للنموذج التّالث	
۳۱٦	لقطة توضح التصميم المقترح للتطبيق الأول على إنفراد للواجهات الأربعة	1.7
۳۱۷	لقطة توضح إحدى زوايا النموذج بعد إضافة الكتابات عليه	١٠٨
۳۱۸	لقطة توضح إحدى زوايا النموذج بعد إضافة الكتابات عليه	1.9
719	لقطة توضح إحدى زوايا النموذج بعد إضافة الكتابات عليه	11.
٣٢.	لقطة توضح إحدى زوايا النموذج بعد إضافة الكتابات عليه	111
841	لقطة توضح ثلاث نماذج بعد إضافة التصميم المتقرح إليهم وعلاقتهم ببعضهم	117

الصفحة	الموضوع	ر <u>ق</u> م الشكل
۲۲٤	لقطة توضح التصميم المقترح للتطبيق الثانى على إنفراد الواجهات الأربعة	115
۳۲0	لقطة توضح إحدى زوايا النموذج بعد إضافة الكتابات عليه	۱۱٤
۳۲٦	لقطة توضح إحدى زوايا النموذج بعد إضافة الكتابات عليه	110
۳۲۷	اقطة توضح إحدى زوايا النموذج بعد إضافة الكتابات عليه	۱۱٦
۳۲۸	لقطة توضىح إحدى زوايا النموذج بعد إضافة الكتابات عليه	۱۱۷
۳۲۹	لقطة توضح ثلاث نماذج بعد إضافة التصميم المنقرح إليهم وعلاقتهم ببعضهم	114
٣٣٢	لقطة توضىح التصميم المقترح للتطبيق الأول على إنفراد للواجهات الأربعة	119
۳۳۳	لقطة توضىح لٍحدى زوايا النموذج بعد إضافة الكتابات عليه	١٢.
٣٣٤	لقطة توضح إحدى زوايا النموذج بعد إضافة الكتابات عليه	171
770	لقطة توضيح لمحدى زوايا النموذج بعد إضافة الكتابات عليه	177
۳۳٦	لقطة توضح إحدى زوايا النموذج بعد إضافة الكتابات عليه	۱۲۳
۳۳۷	لقطة توضح ثلاث نماذج بعد إضافة التصميم المتقرح إليهم وعلاقتهم ببعضهم	175



الفصل الأول

ــ موضوع الدراسة ـ

محتويات الفصل:

- مشكلــــة البحـــث
- فــــروض البحـــث
- أهـــداف البحـــث
- حـــدود البحــث
- هنمــــج البحــث
- الدراسات المرتبطة
- معطلحات البحث

خلفية البحث:

في إطار الاهتمام المتزايد بالبيئة ، تحدد موضوع البحث الحالى في نطاق البعد الجمالى للبيئة لما له من اثر بالغ على نمو الحس الجمالى لدى المواطن المصري ونمو الشعور بالأنتماء.

وقد تركر موضوع البحث على جماليات العمارة وبصفة خاصة العمارة منخفضة العمارة منخفضة العمارة وبصفة خاصة العمارة منخفضة السنكاليف، حيث يرى الباحث افتقار هذا النمط من أنماط العمارة إلى اللمسة الجمالية ، والتي يعد توفرها ضرورة إنسانية وتربوية، ينشأ الإنسان في حضنها متشربا المقيمة الجمالية فيتحول حب الجمال إلى عادة وسلوك ، يمكن انماءه، لينشأ المواطن المصري محبا لبيئته ومنتميا لها وعاملا على تطويرها وتحسينها.

إن واقع العمارة المصرية الحالية وخاصة في بعض المدن الجديدة التي كان يفترض أن تكون بداية نحو هوية معمارية تعكس القيمة الجمالية للتراث المصري، جاءت بشكل مستورد لا يتوافق مع البيئة المصرية أو مع التراث الثقافي المصري كما ترى "نعمات احمد فؤاد" في بحثها الذي قدمته في مؤتمر التربية الفنية والتراث الإقليمي (١).

حيث تشير "نعمات فؤاد" في بحثها إلى ما يحدث للإنسان من تمزق نفسي حينما يفقد هويته وحينما تتصارع في داخله قيم الموروث الحضاري والقيم المستوردة الستي فرضتها الأبعد الاقتصادية ومتطلبات الحياة السريعة المعاصرة .. وترى في بحشها "أن المدينة المصرية قد غدت كرنفالا في العمارة والزي وانماط السلوك"(٢) وتؤكد أن العمارة على الاخص قد تحولت إلى ما يسمي عمارات علب الكبريت وانها أنماط لا تتلائم مع البيئة المصرية ، ولا تتوفر فيها اللمسة الجمالية، عشوائية ارتجالية في كثير من الأحيان ، بشكل يجعل التخطيط ووضع الضوابط ضرورة ملحة (٣).

ويؤكد هذا "توفيق أحمد عبد الجواد" حيث يشير إلى أن الثورة الصناعية بكل

⁽ ۲، ۲، ۳) نعمات أحمد فواد : (التغريب أبعاده أهدافه نتائجة) ، مؤتمر التربية الفنية والتراث الإقليمي ، مرتمر التربية الفنية ، جامعة حلوان ، بحث منشور ، ص ۸۷۰، ۸۸۹ ، ۸۹۰.

وسائلها وأساليبها وتأثيراتها التكنيكية الحديثة مسئولة مسئولية مطلقة عن هذا التحول المخيف نحو المادية الذي طرأ على العمارة"(١).

أن العـودة إلى الـتراث ومهارة المصمم في استخلاص الأشكال الجمالية من التراث الفني بشكل يتفق مع وظائف العمارة الحالية ومع الرغبة في التجديد دون إهدار للقيمة الجمالية الموروثة تعتبر ضرورة ملحة في عصرنا الحالى كما ذكر "مجدي سيد محمود" في بحثه الذي قدمه لمؤتمر الفن وثقافة المواطن (١).

لقد اتجه الباحث في البحث الحالى بدوافع دورة التربوي وانتماءه إلى مجال التصميم في كلية التربية الفنية إلى محاولة رصد متغيرات العمارة منخفضة التكاليف في البيئة المصرية هذه الايام ، وتأمل خصائصها وسماتها، وتساءل حول علاقتها بالموروث الفني وبالبيئة المصرية وحول اثرها السيئ على ذوق المواطن المصري.

ودفعته تساؤلاته إلى محاولة البحث عن طرائق ومداخل لعلاج ما يشوبها من قصسور في السناحية الجمالية والسبحث عن حلول تقربها إلى طبيعة التراث الفني المصري. وفي نطاق ملاحظاته وسعيه نحو التوصل لحلول، كان من الطبيعي أن يمتد إلى معطيات التراث الفني وبخاصة التراث الإسلامي الذي تضمن من الحلول الجمالية لمسطحات وواجهات العمارة ما زادها قيمة وما اضفي عليها الهوية والتميز وذلك من خسلال الزخارف والحليات التي اضافها إليها، "فقد استفاد الفنان في العصور الإسلامية مسن العناصر الكتابية والهندسية والنباتية والحيوانية في تحقيق تشكيلات .. فكيف هذه العناصر بما يتفق وفلسفته الخاصة (٢).

وفي نطاق هذا الاهتمام بالإضافة إلى اهتمام الباحث بمجال جماليات الخط العربي والذى كان محورا لبحث الماجستير^(٤)، اتجه ببصره نحو الحلول التى ربطت بين جماليات العربي و جماليات الهيئات المعمارية.

^{(&#}x27;) توفيق احمد عبد الجواد : (تاريخ العمارة والفنون الإسلامية) ، ص١٣٠.

⁽٢) مجدي سيد محمود : (رؤية مستقبلية لدور المصمم في تنمية الوعي الفني) ، مؤتمر الفن وثقافة المواطين ، كيلية التربية الفنية ، جامعة حلوان ، بحث منشور ، ١٩٩٢ ، ص

^{(&}lt;sup>۳</sup>)رقية عبده محمود : (أساليب تشكيل العناصر النباتية في النحت البارز في الفن الإسلامي بمصر)، رسالة ماجستير غير منشورة ، كلية التربية الفنية ، جامعة حلوان، ١٩٨٦، ص٤.

^{(&}lt;sup>1</sup>) محمد عملي محمود: (العلاقة بين المقومات التشكيلية للخط العربي المعاصر والأسس البنائية التصميمات الزخرفية المسطحة) ، رسالة ماجستير غير منشورة ، كلية التربية الفنية ، جامعة حلوان ، ١٩٩٥ ، ص ٢٠.

لقد رصد الباحث حلولا متعددة لاستخدام الخط العربي في تجميل العمارة وذلك في بحثه المبدئي لمواجهة المشكلة الجمالية للعمارة منخفضة التكاليف.

حيث جاءت الكتابات بمثابة اشرطة وذلك من خلال تحوير الحروف العربية بأستثمار المقومات التشكيلية لتبدو في هيئة شريط كتابي زخرفي (۱) تؤدي ادوارا جمالية مختطفة في تحديد المسطحات وتحديد الفتحات وتضمنت الامثلة أيضا حلولا لتغطية المسطحات المستوية والاسطوانية تغطية كاملة بالكتابات العربية بطرزها المختلفة.

لقدد لاحظ الباحث وجود ارتباط قوي بين البناء الشكلي للحروف العربية (الهندسية والانسيابية) مع الحلول المعمارية ، وافترض امكان الانطلاق من هذه المعطيات التراثية للبحث عن مداخل جديدة لاستثمار المقومات البنائية والحركية للكتابات العربية وما تضمنته من متغيرات "كالليونة والتدوير والمطاطية والتزوية والمد الراسي والبسط الافقي والتداخل والتشابك والتضفير "(٢)، وتعدد الحلول الشكلية للعلاقة بيان الحروف والكلمات والجمل والتي تؤدي إلى تنوع لا نهائي في المظاهر والأنظمة الإيقاعية.

أن رغبة الباحث في الانطلاق من معطيات الخط العربي يؤيدها فرادة هذا الفن وتميزه حيث "تحمل في ذاته التشكيلية قيما جمالية "استطيقية)" (٦) بشكل يعكس الهوية العربية والإسلامية بوضوح ويمكن أن يسهم في إضافة المعطي التراثي إلى البيئة المعمارية ليضفى عليها التميز.

غير أن هذه الرغبة قد واجهت لدى الباحث تساؤلات عديدة حول كيفية الستثمار هذه المعطيات التراثية دون الاخلال بما ترجوه لحاضرنا من تطور ومن

^{(&#}x27;) محمد على محمود : (العلاقة بين المقومات التشكيلية للخط العربي المعاصر والأسس البنائية المصلحة) مرجع سابق ، ص ٢٠.

⁽ ۲) مصطفى محمد رشاد : (المقومات التشكيلية والجمالية للخط العربي) ، مجلة در اسات وبحرث ، جامعة حلوان ، المجلد الحادي عشر ، العدد الثاني ، مايو ١٩٨٨ ، ص ٨٨٠.

⁽³⁾ Alexandre papa dopulo (<u>Islam and muslim art</u>), Harry, A Brams, Inc, publishers, New York, P. 165.

مواكبة للحلول الجمالية المعاصرة تلك هي المشكلة بوجه عام ، تؤيدها الأبعاد التربوية التى يمكن أن يقوم بها المصمم في انماء المشاعر الجمالية وبطريقة غير مباشرة تعتمد على اتاحة الفرصة للمواطن لمعايشة الجمال وتشربه والحفاظ عليه.

أن مجال الكتابة العربية قد اتسع بشكل كبير يجعله مصدرا خصبا لموضوع المتجميل المعماري، وان تحقيق العلاقة الترابطية بين جماليات الكتابات العربية والهيئات المعمارية يحتاج إلى مراعاة الجوانب الادراكية التى تتعلق برؤية العمارة وإدراك نسبها وزوايا إدراكها ومتغيرات هذا الإدراك كما تحتاج من جانب آخر إلى مراعاة سمات وخصائص وأنظمة الكتابات العربية وما تتضمنه من ايقاعات حركية لها تأثيرها على إدراك العمارة من جانب ولها سماتها الجمالية التى تميز إدراكها على مسطحات العمارة عن تواجدها في أي عمل فني آخر.

أن الرؤية المشطانية تؤكد على أن "الجزء في الكل يختلف عن وجودة في كل آخر عن وجوده بمعزل عن هذين الكلين" (١) أن الافتراض الأساسي لهذا البحث يتركز حسول ما يمكن أن تضيفه الكتابات العربية نتيجة لمتغيرات الطراز والمقومات الحركية على مسطحات الهيئات العمارية من تتوع وترابط وتميز في الطابع الإيقاعي إلى جانب ما ينستجه من خاق بيئة جمالية متميزة لها فرادتها وتميزها ، يمكن أن تكون نواة لمحاولات أخرى في مجال التصميم للبحث عن حلول جمالية من منطلقات تراثية متعددة، وبالتالى نواة في اتجاه البحث عن هوية معمارية مصرية.

أن العوامل البيئية والمناخية تفرض بلاشك ضرورة البحث عن الوسائط المناسبة لتطبيق الحلول الجمالية التي تعتمد على الكتابات العربية في تجميل مسطحات العمارة.

كما أن الضرورات الاقتصادية تتطلب حلولا تتفق مع الظروف الاقتصادية للعمارة منخفضة المبالغة في زيادة التكلفة الاقتصادية.

⁽١) بول جيوم : (علم نفس الجشطلت) ، ترجمة صلاح مخيمر وآخر ، مؤسسة سجل العرب ، القاهرة، ١٩٦٣.

مشكلة البحث:

تـدور مشكلة الـبحث الحالى في افتقار الهيئات الخارجية للعمارة منخفضة الـتكاليف إلى القيمة الجمالية، ومحاولة استثمار المعطيات الجمالية والايقاعية للكتابات العربية في التوصيل إلى مداخل لتجميل هذا النمط من أنماط العمارة.

وتـتحدد المشكلة في البحث عن كيفيات تحقيق العلاقة الترابطية بين مقومات الكـتابات العـربية وخصائص الهيئات المعمارية وما تتضمنه من مسطحات خارجية بشكل يحقق الـبعد الجمالي ويكون نواة لهوية جمالية مصرية تجمع بين التراث والمعاصرة.

ويمكن تحديد المشكلة بذلك في التساؤل التالي:

- كيف يمكن الافدة من معطيات العلاقة الترابطية بين الكتابات العربية وأسطح الهيئات المعمارية في التراث الإسلامي للوصول إلى مداخل تحقق البعد الجمالي لو اجهات العمارة منخفضة التكاليف ؟

فروض البحث :

وللأجابة على التساؤل السابق يفترض الباحث الفروض التالية:

- ١- يمكن من خلال تحليل نماذج من الكتابات العربية في واجهات العمارة الإسلامية ، التوصيل إلى الأسس العامة للعلاقة الترابطية بين الكتابات العربية واسطح الهيئات المعمارية الإسلامية.
- ٢- يمكن الافادة من معطيات العلاقة الترابطية بين الكتابات العربية والهيئات المعمارية في التراث الإسلامي للوصول إلى مداخل تحقق البعد الجمالي لواجهات العمارة منخفضة التكاليف.

أهداف البحث :

- ١-استخلاص وتحليل الأسس البنائية والطاقات الحركية التي أسهمت في تحقيق الصلة الترابطية بين الكتابات العربية والهيئات المعمارية عبر التراث الإسلامي.
- ٢-استحداث مداخل لتوظيف المعطيات السابقة في تحقيق الصلة الترابطية بين الكتابات
 العربية وواجهات العمارة منخفضة التكاليف.

- ٣- استحداث مداخل جديدة لتوظيف مقومات الخط العربي في تجميل واجهات العمارة منخفضة الستكاليف وتحقيق الوحدة بين الهيئات المتجاورة الموضوعة في مجال واحد للرؤية.
 - ٤- التوصل إلى خامات اقتصادية مناسبة تسهم في تحقيق الجانب التطبيقي للبحث.
 - أجراء تطبيق عملى التحقق التجريبي من صحة الفروض المشار إليها.

أهمية البحث :

ترجع أهمية البحث إلى ما يلي:

- ١- در اسمة وتحمليل الكتابات العربية في العمارة الإسلامية تضع دارس التصميم أمام
 مشكلات العلاقة بين التصميم والبيئة المعمارية حاليا.
- ٢- الدراسة تساعد في إيجاد حلول جمالية لواجهات العمارة المصرية منخفضة التكاليف بصورة تساعد في نشر الوعي الجمالي لدي الجمهور من خلال معايشته.
- ٣- الدراسة محاولة للربط بين التراث والمعاصرة من خلال النظر إلى الكتابات العربية بمفهوم معاصر من حيث أسس بنائها ومقوماتها التشكيلية ونظمها الحركية وربطها بنظم الإدراك أى الربط بين التراث والنظريات العلمية الحديثة.
- 3- تساهم الدراسة في تفهم أسس العلاقة الترابطية بين الكتابات العربية والهيئات المعمارية الإسلامية.
- ٥- تساعد الدراسة في تحقيق الوحدة الترابطية بين الواجهات المعمارية من خلال السنظم الحركية للشرائط الخطية والحروف المفردة وتساهم في إيجاد طابع قومي للعمارة المصرية وتؤكد دور الفن في العمارة وتحقق التكامل البيئي للأفراد.
- ٦- تسهم الدراسة في تحقيق إطار نظرى للتجريب العملي في مجال العلاقة بين الكتابات العربية وواجهات العمارة منخفضة التكاليف.

حدود البحث :

١- يتضـمن البحث اشارات إلى الكتابات العربية في الفن الإسلامي ، ويركز على
 النماذج الخطية في العمارة الإسلامية وذلك لارتباطها المباشر بطبيعة المشكلة التى
 يتصدي لها.

- ٢- يتضمن البحث اشارات إلى تعريف فن العمارة ، والحاجات الإنسانية لها ، مع عرض تاريخي يوضح ارتباط العمارة بالهوية وقضية اغتراب العمارة المصرية الحديثة واسباب اغترابها ، والوضع الحالى للعمارة في مصر.
 - ٣- يتضمن البحث اشارات إلى نظرية الإدراك والفلسفة الجمالية الإسلامية.
- ٤- يتضمن المحدث تعريفا باسس بناء العمارة الإسلامية وعلاقتها بالكتابات العربية المضافة إلى اسطحها.
 - ٥- يقتصر التحليل الجمالي للكتابات العربية على مجموعة من الأسس العامة مثل:
 - أ- المضامين الفلسفية للكتابات العربية وارتباطها بالتصميم المعماري.
- ب- الأسس البنائية للكتابات العربية والمقومات التشكيلية للخط العربي والطاقات الحركية لها.
 - ج- أساليب وصيغ تناول الخط العربي على واجهات العمارة الإسلامية.
- د-التقنيات والخامات المرتبطة ابلزخارف القائمة على الكتابات العربية في العمارة الإسلامية.
 - هــ- الأثر الجمالي الناشئ من توظيف الخط العربي على واجهات العمارة الإسلامية.
- ٦- يتضمن البحث تعريف بالاسس الانشائية لبناء العمارة المصرية منخفضة التكاليف،
 و هيئتها الشكلية.
- ٧- يقتصــر الجـانب التطــبيقي للبحث على تجارب تصميمية تنفيذية يقوم بها الباحث
 لــتجميل واجهـات أحد نماذج العمارات منخفضة التكاليف باحدى المدن المصرية
 الحديدة.

منهج البحث :

يتبع الباحث في دراسته المنهج التحليلي والتجريبي من خلال الخطوات التالية في دراسة موضوع البحث.

أولا: الإطار النظري:

القصل الأول: يشتمل على التعريف بالبحث - الدراسات المرتبطة - المصطلحات الخاصة بالبحث. الفصل الثاني: در اسات تتعرض لواجهات العمارة المصرية وعلاقتها بالزخرفة والهوية تاريخيا من خلال المحاور التالية:

أ- مفهوم العمارة والفنون الزخرفية وعلاقتها بواجهات المباني.

ب- الواجهات الخارجية للتراث المعمارى المصرى وارتباطة بمفهوم الهوية.

ج- بداية التغريب في هوية العمارة المصرية.

د- أهم نماذج واجهات المبانى الاقتصادية في مدينة ٦ أكتوبر.

هـــالخامات والتقنيات المستخدمة في تشطيب واجهات المباني المصرية وألوانها.

الفصل الثالث: ويتضمن الأبعاد الجمالية لواجهات العمارة الإسلامية وعلاقتها بالخط العربي من خلال المحاور التالية:

أ- الفلسفة الجمالية للفن الإسلامي وإدراك البعد الثالث.

ب- القيم النصميمية الجمالية للفنون الإسلامية وواجهات العمارة الإسلامية.

ج- القيم النصميمية الجمالية للخط العربي ومقوماته التشكيلية.

د- الدور الزخرفي في للخط العربي على واجهات العمارة الإسلامية.

الفصل الرابع: يتضمن تحليل لجماليات الكتابات العربية على واجهات العمارة الإسلامية من خلال المحاور التالية:

أ-عرض النقاط التصليل بجماليات الخطوط العربية وعلاقاتها بواجهات العمارة الإسلامية.

ب- تحديد النماذج المختارة للتحليل من واجهات العمارة الإسلامية في البلاد الإسلامية المختلفة.

ج- تحمليل نمماذج ممن واجهات العمارة الإسلامية المختارة من قبل الباحث لتحليل
 جماليات الخطوط العربية بها.

د- الـتعرف عـلى نتائج التحليل التى تعد مداخل للتجريب في تجميل واجهات المباني منخفضة التكاليف.

ثانيا : الإطار العملي :

الفصل الخامس: يتضمن تجربة البحث من خلال عمل تصميمات ذاتية فنية قائمة على الكتابات العربية المستخدمة في تجميل واجهات أحد نماذج العمارات منخفضة الستكاليف باحدي المدن المصرية الجديدة للتحقق من مدي إمكانية الاستفادة من دراسة وتحليل العلاقة الترابطية بين الكتابات العسربية وواجهات الهيئات المعمارية في التراث الإسلامي لتجميل العمارة منخفضة التكاليف.

الدراسات المرتبطة :

1 - دراسة أعدتها الباحثة "سامية أحمد" (١) :حول الامكانات التشكيلية لاستخدام الشرائط كوحدات تكرارية في تصميم المعلقات النسجية، وقد تطرقت الباحثة في تاك الدراسة إلى أنواع الشرائط الزخرفية المختلفة في التراث المصري، وكانت تركز على النسيج من القديم وحتى المعاصر وقامت بتحليل تلك الشرائط من حيث أسس الانشاء والنظم التكرارية للعناصر واتجاهات الحركة وتأثيرها على شكل الشريط وكيفية الاستفادة من ذلك في تصميم معلقات نسجية معاصرة.

وتتفق هذه الدراسة مع البحث الحالى من حيث أسلوب التحليل الانشائي للأشرطة الزخرفية، وكذلك تعريف الشريط الزخرفي والنظم التكرارية داخله. وتختلف عنها من حيث المجال إذ أن البحث الحالى يركز على دور تلك الأشرطة الزخرفية في العمارة الإسلامية وعلى وجه التحديد الشرائط الزخرفية الخطية بالإضافة إلى التكوينات الخطية المتنوعة، وكذلك يبحث في دلالاتها الادراكية لاستثمارها في إنتاج

^{(&#}x27;)سامية أحمد مصطفى الشيخ: (الامكانات التشكيلية لاستخدام الشرائط كوحدات تكرارية فى تصميم المعلقات النسجية) ، رسالة ماجستير غير منشورة ، كلية التربية الفنية، جامعة حلو ان ، ١٩٨٧م.

اشرطة وتكويسنات معاصرة تصلح لاضفاء جانب جمالى زخرفي لواجهات العمارة المصرية منخفضة التكاليف ويحمل فكر وثقافة معاصرة.

Y- دراسة قام بها الباحث "عبد المنعم معوض" (١): حول أساليب التصميم الحائطي للواجهات والاسطح المعمارية في القاهرة، وقد تطرق الباحث في هذه الدراسة للماذج الحائطية في تراث عمارة القاهرة والوحدات الزخرفية القائمة عليها تلك المرخارف والمسياغات التشكيلية لكل عصر مرورا بالفن الإسلامي الذي تزخر به عمارة القاهرة القاهرة الباحث خاص بالبعد الثقافي والجمالي لتلك التصميمات ، والدراسة تتفق والبحث الحالى في نماذج التراث الإسلامي الذي تناولته من حيث الأسس البنائية والوحدات الزخرفية لتلك الجداريات وبصفة خاصة التكوينات الزخرفية الخطية موضوع البحث الحالى، والبعد الثقافي والتاريخي لها. وكذلك التقنيات المستخدمة في استحداث المستخدمة في استحداث على العمارة من تلك التكوينات وعلى وجه التحديد التكوينات الخطية ، كما أنها تركز على العمارة منخفضة التكاليف بغية الوصول إلى اكبر عدد من المواطنين بقيم الجمال ليتعايشوا معها وتعالى مشكلة التلوث البصري في المجتمع.

"- دراسة قام باعدادها الباحث "محمد علي محمود" (۱): وتبحث العلاقة بين المقومات التشكيلية للخط العربي المعاصر والأسس البنائية للتصميمات الزخرفية المسلطحة ، وقد تتاولت الدراسة الجانب التاريخي للخط العربي وتوظيفه في التراث الإسلامي ، وتعرضت للمقومات التشكيلية للخط العربي، واتجاهات الحركة له واستثماره في إنتاج تصميمات زخرفية مسطحة تتفق في أساسها الانشائي وبنائية الحسروف العربية. وترتبط هذه الدراسة بالبحث الحالي من حيث دراسة المقومات

^{(&#}x27;)عبد المنعم معوض : (أساليب التصميم الحائطي للواجهات والأسطح المعمارية في القاهرة) ، رسالة ماجستير غير منشورة ، كلية الغنون التطبيقية ، جامعة حلوان ، ١٩٨١م.

^{(&}lt;sup>۲</sup>)محمد على محمود: (العلاقة بين المقومات التشكيلية للخط العربي المعاصر والأسس البنائية للنصمود على منشورة ، كلية المسطحة) ، رسالة ماجستير غير منشورة ، كلية التربية الفنية ، جامعة حلوان ، ١٩٩٥م.

التشكيلية للخط العربي واتجاهات الحركة به وكذلك بنائية الحروف واسسها الانشائية وهذا عنصر أساسي في البحث إذ يقوم على ربط تلك الخصائص عن الخط العربي بنظرية الإدراك عند التطبيق في استحداث التكوينات الزخرفية التى تقوم على الخط العربي.

3- دراسة قام باعدادها الباحث "إيهاب بسمارك" (١): عن توظيف الطاقة الكامنة في العناصر الشكلية لتحقيق البعد الجمالي في انشائية التصميم ، وقد تناولت تاك الدراسة مفهوم الطاقة وارتباطه بالفن التشكيلي من خلال بعض صور الحركة الستقديرية ، وتناول تأثير تلك الطاقة على الأعمال الفنية التراثية والمعاصرة من خلال امثلة توضيحية ، والدراسة تتفق والبحث الحالي في كيفية استخلاص الطاقة الكامنة في الحسروف العسربية وتأثرها بالمجال المحيط بتلك الحروف من حالة إلى أخرى وتأثير ذلك على النظام الادراكي العين ، وتختلف مع الدراسة الحالية في نظام التطبيق إذ يركسز السبحث الحالي على كيفية الاستفادة من تلك الطاقات وتوظيفها في الشرائط والتكوينات الزخرفية الخطية بين الواجهات المختلفة في العمارة المصرية بصفة عامة والمنخفضة التكاليف بصفة خاصة وتحقيق طابع جمالي مميز لها عن العمائر الأخرى.

٥- دراســـة قـــام باعدادها "بول جيوم" (٢): وتدور حول علم نفس الجشطات وتتـــناول أهم جوانب هذه النظرية والعوامل الموضوعية للادراك ونظمه، وترتبط هذه الدراســـة بالـــبحث الحالى في هذا الجانب حيث أنها سوف تغيد الباحث في تفهم مفهوم (الكل) لشرائطة وتكويناته الزخرفية وتحقيق الوحدة الترابطية الكلية بينها ، وكذلك نظم إدراك الحــروف والكــتابات العــربية واســتثمارها في الشرائط والتكوينات الزخرفية الخطية المعاصرة.

^{(&#}x27;) إيهاب بسمارك الصيفي: (توظيف الطاقة الكامنة في العناصر التشكيلية لتحقيق البعد الجمالي في انشاب الفية التربية الفنية ، الشائية التصميم) ، رسالة دكتوراه غير منشورة ، كلية التربية الفنية ، جامعة حلوان ، ١٩٩١م.

⁽ $^{\Upsilon}$) بول جيوم : (علم نفس الجشطلت) ، ترجمة صلاح مخيمر وأخر ، مؤسسة سجل العرب ، القاهرة ، $^{\Upsilon}$ 1918م.

7- دراسة قامت بها الباحثة "زينب رافت السجيني" (١): حول وظيفة التصوير الجداري من حيث النشأة والتطور والوظيفة التي يمثلها وذلك من خلال نماذج تمثل عصور مختلفة ، كما تناولت الدراسة مسن خلال الجانب الوظيفي للجداريات البعد الاجتماعي والثقافي لتلك الجداريات وكيف حملت بداخلها ثقافات العصور المختلفة التي مرت بها.

كما ركزت الدراسة على الدور الهام للتصوير الجداري وارتباطة بفن العمارة وكيف كان أحد العوامل الهامة في تحقيق الطابع القومي للعمارة المصرية عبر العصور ، وكذلك اشارت إلى تقنية (الافرسك) كاحدى التقنيات التى نفذ بها التصوير الجداري في الفن القبطي ، وترتبط الدراسة بالبحث الحالي من خلال الوظيفة التى لعبتها الجداريات في العصر الإسلامي بالإضافة إلى جانب ارتباطها بالعمارة المصرية وقستها وتحقيق طابع قومي لها، وتختلف الدراسة مع البحث الحالى في كونها تناولت التصوير الجداري عموما أما الدراسة الحالية فتركز على التكوينات الزخرفية الخطية في العمارة الإسلامية بالتحديد وذلك لربطها بالعلم المعاصر كاحدي السبل لاستحداث نماذج زخرفية خطية معاصرة في مضمونها تسهم في معالجة واجهات العمارة المصرية منخفضة التكاليف من الفقر الجمالي بها وتحقق طابع قومي مميز لعمارتها.

٧- دراسة قام باعدادها الباحث "حاتم عبد الحميد" (٢): بعنوان اثر المتغيرات الادراكية للون على الوظائف الحركية للحرف الكوفي كمصدر لاثراء التصميمات الزخرفية لطلاب كلية التربية الفنية، وقد تناول الباحث في دراسته موجزا عن الجانب الستاريخي لنشأة الكتابة العربية والخط الكوفي وكذلك رصد لسمات التشابه والاختلاف والستفرد في النظام البنائي لتلك الأنواع ، كما قام بتحليل الخواص الحركية الكامنة في انشائية الحرف الكوفسي وعلاقتها بمفهوم الحركة التقديرية في التصميم ذي البعدين

^{(&#}x27;) زينب رأفت السجيني : (وظيفة التصوير الجداري) ، مجلة در اسات وبحوث ، العدد الثالث ، بحث منشور ، جامعة حلوان ، ديسمبر ١٩٨٠م.

^{(&}lt;sup>۱</sup>)حساتم عبد الحميد : اثر المتغيرات الادراكية للون على الوظائف الحركية للحرف الكوفى كمصدر لاتسراء التصميمات الزخرفية لطلاب كلية التربية الفنية) ، رسالة دكتوراه غير منشورة ، كلية التربية الفنية ، جامعة حلوان ، ١٩٩٥.

وذلك من خلل تناول مفهوم الحركة في ضوء العلوم الطبيعية وفي ضوء الحركة الكامنة في العناصر الانشائية الاولية التصميم ذى البعدين ، كما قام بعمل تطبيقات توضح تأثيرا تلك الخواص الحركية الكامنة على انجاه الحركة للعناصر واتجاه الحركة داخل النظام التصميم ككل، وتلك الدراسة تتفق بالبحث الحالى في الاستفادة من كيفية تحليل الخواص الحركية الكامنة للكتابات العربية وتسهم في التعرف على سمات العلاقة السترابطية بين الكتابات العربية والهيئات المعمارية الإسلامية من خلال بنائية حروفها للوصول إلى الخصائص البنائية للكتابات العربية.

معطلدات البحث :

الشرائط الزخرفية Decorative Framework:

هي إحدى صور فن الزخرفة والممثلة في صورة تصميمات تتحرك طوليا بين أطر محددة في انجاهات مختلفة ، وتتميز عناصرها بالبساطة والنجريد والنتابع مع امتداد الافاريز .. حتى يملأها^(۱) وان كانت الشرائط الزخرفية الخطية قائمة على نتابع الحروف والكلمات المتنوعة الممثلة لنصوص مقروءة ولكن بشكل يلائم الشريط المكتوبة عليه حتى وإن اضطر الفنان الخطاط إلى استغلال مقومات الخط التشكيلية لتحقيق ذلك.

الطاقة الكامنة Potential:

تعرف علميا "بالإمكانية التى يتضمنها أو يختزنها الجسم أو الشئ أو يكتسبها نتيجة لوضعه في ظروف معينة" أي أنها طاقة مختزنة داخل الجسم في حالة السكون في لحظة مكانية معينة ، وليس في لحظة حركة ، كما عرفت أيضا بانها "تشير إلى الطاقة الستى يختزنها الجسم بفضل تكوينه الفيزياتي والقوى المؤثرة على وضعه في حالة الثيبات" (٣) وهي ما تساعد المصمم في بناء تصميماته وعناصره بصورة تعكس حركة داخل أعماله بالرغم من ثبات عناصرها.

^{(&#}x27;)أحمد احمد يوسف ، محمد عزت مصطفى : (تاريخ الطرز الزخرفية والفنون الجميلة)، طبعة ثانية، القاهرة ، ١٩٤٨م.

⁽٢) على السالمي : (السلوك الننظيمي) ، مطبعة جامعة القاهرة ، القاهرة ، ١٩٨٠م ، ص٩٦٠.

^{(&}quot;) إيهاب بسمارك الصيفي : (مرجع سابق) ، ص٢٨.

: Architecture العمارة

فن العمارة - "فن تشييد المنازل ونحتها وتزيينها وفق قواعد معينة"(١) كما أن وظيفتها لا تقف عضد حد السكني فقط بل دورها اكبر بكثير فالعمارة" هي الوعاء الحضاري الذي يستوعب داخله وخارجه ابداعات العصر في تناسق حضاري مع غيره والتي تعتبر من اهم اركان الثقافة"(٢).

العمارة منخفضة التكاليف:

وقصد بها العمارة الاقتصادية التى تفتقر إلى جانب الترف في هيئتها الشكلية وكذلك في مواد التشطيبات الخاصة بها من حيث الأثاث والمداخل والمساحات والمواد المستخدمة في الطلاء الخارجي والداخلي وتقنياتها ، وهذا النوع من العمارة أصبح منتشرا في المدن المصرية الجديدة، وكان نتاج الحاجة إلى توفير أماكن للإقامة لمحدودي الدخل.

اى أنها تــتفق وقول "حمدي خميسي" (۱۳) بأنها "تحقق مطالب الناس وحاجاتهم دون اسراف أو تبذير لدرجة أنها غالبا ما توصف بانها عمارة وظيفية".

المقومات التشكيلية Plastic Characteristics

"تتمـــثل هذه المقومات في مجموعة من الصفات الشكلية التى يختص بها الخط العربي، وتــنفرد بها حروفه"(1) اى أن المقصود بها هنا مجموعة الخصائص المميزة لــلخط العربي والتى ساعدت في تحقيق القيم الجمالية للخط العربي وذلك بفضل ما لها مــن صـــفات (كالــليونة والتدوير والمطاطية والتزوية والمد والبسط والعجم وفتحات الــبياض والشــكل وتعدد شكل الحرف الواحد وقابلية التحريف)، كذلك تلك المقومات عوامــل مميــزة للأبجدية العربية ساعدت في استثماره في العديد من التشكيلات الفنية وأصطلح على تسميتها بالمقومات التشكيلية للخط العربي.

⁽¹⁾Elias: (Modern dictionary, Arabic, English), H.A. ellas, fifth edition.

9/۲۰ عادل مختار: (التسيق الحضارى احتياج وضرورة) ، مقال منشور بجريدة الاهرام، بتاريخ ۲۰/۰)

1399 م، ص ١٦٠٠

^{(&}quot;) حمدي خميسي : (التذوق الفني ودور الفنان والمستمع) ، دار المعارف ، القاهرة، ٩٧٥ م.

⁽ أ) مصطفى محمد رشاد : (المقومات التشكيلية والجمالية للخط العربي) ، مرجع سابق ، ص٧٨.



الفعل الثاني

— واجمات العمارة والزخرفة وعلاقاتهما -التاريخية بالموية المصرية

معتويات الفصل:-

أولا: مفهوم العمارة والفنون الزخرفية وعلاقاتهما بواجمات المباني

ثانيا : الواجمات الخارجية للتراث المعماري المصري وإرتباطه بمقموم الموية .

ثالثاً : بداية التغريب في هوية العمارة المصرية

- الأسرة العلوية في مصر وإغتراب العمارة وواجماتما .
- ثورة يوليو وظهور المساكن الشعبية فى مصر .
 - الإنفتام الإقتصادي في مصر وأثره على العمارة وواجماتما .
- رابعا : أهم نماذج واجمات المبانى الإقتصادية في مدينة ٦ اكتوبر .
 - تشطيبات واجهات العمارة المصرية المعاصرة وألوانها .
 - الموية المعمارية في ضوء التراث وما بعد الحداثة .

مقدمة :-

يتعرض الفصل الحالى لواجهات العمارة وما تم تنفيذه عليها من زخارف وذلك على نحو تاريخي يحاول من خلاله التركيز على علاقة تلك النماذج المعمارية. بالهوية المصرية.

وسيتم تناول ذلك من خلال عدد من النقاط نبدأ بتوليف مفهوم العمارة ووظائفها وأهم ارتباطاتها بمعطيات الفن وقيمة الجمال ودور الزخارف المطبقة عليها.

يعرض الباحث بعد ذلك لعلاقة الواجهات الخارجية بالهوية المصرية ، ثم ما حدث من بدايات للتغريب أبعد العمارة المصرية عن هويتها وذلك في مراحل متعددة بدأت بالإحتلال العثماني وما نشأ عنه من طرز مستورده ثم انتشاره على يد الأسرة العلوية ، والذي كان متبوعا بتغيرات أخرى نشأ ، في فترة الاحتلال الانجليزي لمصد لتجيء ثورة يوليو بعد ذلك ببعض المفاهيم حول الاسكان الشعبي كان لها أيضا الكثير من الأثر على تغريب العمارة المصرية ،وامند ذلك إلى مرحلة الانفتاح الاقتصادي في مصر والذي ركز على الجوانب النفعية المادية مهملا بذلك الجوانب الزخر فية والجمالية في العمارة .

يتبع العرض السابق عرضا لأهم نماذج واجهات المبانى والاسكان فى ٦ أكتوبر مع التركيز على المبانى الاقتصادية (منخفضة التكاليف).

كما يتعرض الباحث بعد ذلك لأهم خامات التشطيب الخاصة بالعمارة المصرية المعاصرة والألوان المستعملة بها ، مع عرض لأهم التقنيات الخاصة بتلك الخامات .

إن المفاهيم التي يوضحها الفصل تساعد على ايضاح طبيعة المشكلة وأن ما حدث من تغريب وبعد عن القيمة الجمالية والعاطفية في العمارة يحتاج وقفة عند التراث الفنى ولا سيما الاسلامي للإفادة مما به من خصائص تعكس بعدا أعمق للهوية المصرية.

أولا: مغموم العمارة والفنون الزخرفية وعلاقتمما بواجمات المباني: -

وفى ذلك سيبدأ الباحث بتعريف مفهوم العمارة ووظائفها فى المجتمع وحاجت اليها ، مركز فى ذلك على الواجهات المعمارية بصفه خاصة وما تتضمنه من أشكال الفن المختلفة ، وذلك بإلقاء الضوء على العلاقة الترابطية بين العمارة والفن بصفة علمة والزخرفة بصفة خاصة ، كأحد الفنون المكملة للعمارة والتى تساعد على تحديد الطرز المعمارية المختلفة ، ويتعرض الباحث أيضا لأراء الفلاسفة حول ارتباط مفهوم الجمال بالعمارة .

١- مغموم العمارة :-

هى إحدى نتائج النشاط الإنسانى ويصفها المؤرخون بأنها عمل إنشائى تكوينى " وهى منتج بشرى يخدم الأنشطة الإنسانية ، فهى تعبير وظيفى يوضح تأثير القيم والتقاليد على الحياة اليومية " (١) ، وقد ظهرت العمارة نتيجة لحاجة الإنسان إلى التكيف مع بيئته ، وتحقيق الأمان المادى تجاه ظواهر الطبيعة وإشباع الحاجات النفسية.

وبذلك أصبحت العمارة فنا ، إرتقت حتى أصبحت تعرف عند قدماء اليونان المنها أم الفنون — Architechture is the Mother all of art لأنها أشتملت على توظيف اغلب أنواع الفنون على أسطحها وفي حيزاتها الداخلية والخارجية . ، ولم تقف قيمة العمارة عند الجانب النفعي والفني فقط فالعمارة " إلى جانب أنها توفر فراغات وظيفية لتأدية نشاط محدد ،وتبرز جماليات الفنون الإنسانية الأخرى — تمثل قيمة عالية ، بسبب ما تخلقه في نفس المستعمل من متعة فنية في ذاتها وتكوينها " (٢).

^{(&#}x27;) عاصم محمد الشاذلى : صفاء محمود عيسى : (نحو هوية متميزة للعمارة المصرية في مواجهة تحديات العصر) ، بحث منشور ، مجلة الفن والبيئة ، المؤتمر العلمي الخامس ، كلية التربية الفنية ، ١٩٩٤ م .

⁽٢) على رأفت : (ثلاثية الإبداع المعماري - الإبداع الفنى في العمارة) ، مركز أبحاث إنتر كونسات ، مطابع الأهرام ، طبعة أولى ، ١٩٩٧ م ، ص ٧

الأمر الذى أدى إلى تعريف العمارة بأنها " هى المرآة الصادقة التى تنعك سس عليها ثقافة الشعب ونهضته وتطوره ورقيه" (١) .

ويجمل جمال بكرى أغلب المعانى السابقة فى تعريفه للعمارة ، فهو يصفها " بأنها ذلك الفن العظيم .. الذى يحتوى كل نشاط لخيال الإنسان .. فهى المنشاة الدى يعارض جاذبية الأرض وهى التحكم فى الجو المناسب للإنسان من درجات الحررارة والرطوبة .. وهى تطويع المواد الطبيعية لتركيب المحتوى ،وهمى مد الإنسان باحتياجات وتخليصه من النفايات ،وهى الفلسفة .. أو وجهة النظر إلى نفسه ومكانه فى الكون .. وهى حجر الأساس يحتوى فن وفكر وتقاليد وعادات شعوب وأمم عاشت وتركت بصمات وولت . وهى فى تراثنا .. مناط تكليف الإنسان بعمارة الأرض " (٢).

ومما سبق يتبين أن العمارة هي إحدى نتائج التفكير الإبداعي للعقل البشرى والتي ظهرت في صورة مجسمات فراغية تحمل من خلالها هوية الشعوب الثقافية لما تحويه من انوع الفنون المختلفة ، والمعبرة عن عادات وتقاليد الشعوب ، والتي كسان ظهور ها راجعا إلى الحاجة في إشباع رغبات البشر المادية والرمزية الإستطيقية .

٣- وظيفة العمارة :-

من خلال العرض السابق لمفهوم العمارة يمكننا التعرف على وظيفتها ، اذ أنها أحد المنتجات البشرية التى تحوى بداخلها صورا مختلفة للإبداع الإنسانى وذلك من خلال محاولاته المستمرة في الوصول بها إلى الجمال المثالي الذي يراه حوله في الكون .

" حيث يولد الإنسان وبه نقص متأصل في كيانه البيولوجي ، أي أن الإنسان لا يتمكن من الوجود وإدامة بقاء آمن ، ما لم يقدم على ابتداع وتصنيع مصنعات يسخرها في إشباع متطلبات هذه الحاجة ، والعمارة هي إحدى هذه المصنعات التي

^{(&#}x27;) توفيق أحمد عبد الجواد: (تاريخ العمارة والفنون الإسلامية) ، مرجع سابق ، ص ١ (')جمال بكرى: (العمارة والعمران في مصر على مشارف القرن ٢١) ، مجلة التقافة الجديدة ، العدد ١٣١) الهيئة العامة القصور الثقافة ، أغسطس ١٩٩٩ م ، ص ١٢٦.

يبتدعها "(۱) . والتي بجانب تحقيقها للجانب المادي من حيث المأوى والسكن ، فإنها تثرى الحياة الإنسانية بالعواطف والأحاسيس والأفكار التي تتغير وتتبدل مع كل تصرف أو فكر معمارى "وذلك من خلال التنظيم الإنشائي لكتلها وأسطحها التي تتعكس على الإنسان بانفعالات وتأثيرات مختلفة على المستوى الحسى والفكرى والعاطفي والروحاني "(۲) وجميعها تتسامي فوق مستوى الاستجابة المباشرة للسهدف الإنتفاعي من المبنى والذي يعد من الوظائف المادية المباشرة للعمارة .

٣- الحاجة في العمارة :--

إن مفهوم الحاجة يعنى وجود نقص ما ، وهذا النقص يظهر فى وعى الإنسان كحاجة يجب إشباعها ، وفى مجال العمارة فإن الحاجة " تتنوع وتتطور فى إفعالات متبادلة مع تطور الفكر ، مع ذلك يمكن لنا من موقف نظرى ، أن تحددها بثلاثة أصناف ، وهى : الحاجة النفعية والرمزية والإستطيقية " (٢) .

أ- الحاجة النفعية :-

إن هذه الحاجة هي التي تؤمن منطلبات البقاء الأساسي في المعاش ، كتـــأمين الملجأ والمخزن والراحة البدنية والنقل والحماية ، ويتمثل هذا في الوظائف التي يحققها المنزل والقلعة والكرسي والعربة والسلاح .

ب- الحاجات الرمزية:-

تؤمن هذه الحاجة متطلبات هوية الفرد والجماعة ، وتعبر وتعلن عنها . ويتم ذلك من خلال تصنيع منتجات تحمل بداخلها المعالم والصفات المعبرة عن متطلبات الهوية ـ يتمثل هذا في الدلالات المعنوية كالفخامة والطرز المعمارية وزخارف

^{(&#}x27;) رفعه الجادرجى : (إشكالية العمارة والتنظير البنيوى) ، مجلة عالم الفكر ، المجلس الوطنى للنقافة والفنون والأداب ، الكويت ، المجلد السابع والعشرون ، العدد الثانى ، أكتوبر / ديسمبر ١٩٩٨ م ، ص ١٢ .

⁽٢) على رأفت : (ثلاثية الإبداع المعماري) ، مرجع سابق ، ص ٣٦٥

⁽٢) رفعة الجادرجي : (إشكالية العمارة والتنظير البنيوي) ، مرجع سابق ، ص ١٣

الأسطح المعمارية المعبرة عن متطلبات تلك الهوية .

جــ- الحاجة الاستطيقية :--

هذه الحاجة تؤمن تخفيف حدة الملل الذى يحدث من جراء التعامل المتكرر مع الأشياء المصنوعة ، ويتحقق هذا من خلال استحداث أنماط شكلية للمنتجات متنوعة المعالم ، ولتجنب الفوضى البصرية التى قد تنشأ عن التنوع فإنه ينظمها وفق أنماط ترتب التكوين الشكلى ، وذلك بنسب وإيقاع وتماثل وتسوازن وتغاير وتباين وغيرها من مقومات التكوين البصرى .

وبذلك يقل إعياء الفكر عند التعامل مع المتنوعات ، ويصبح التعامل مع المنتجات أوضع للفهم والإدراك .

2- العمارة وعلاقتما بالفن والزخرفة :-

أن الفن حينما يقوم بمعزل عن العمارة فإن هويته تتحدد فى ضوء رغبات الفنان .. لكنه حينما يأتى مرتبطا بالعمارة سواء كان نحت أو تصوير جدارى أو زخرفة فإنما يخضع لمعايير فن العمارة التى تكون ذات أثر حاسم على الصياغات الشكلية والتناسبات الجمالية والتى يجب أن تجىء متوافقة مع العمارة متوحدة معها.

وضح مما سبق أن العماره قد أرتبط منذ نشأتها بشكل وثيق بالفنون التشكيلية عديث ارتبط الفن بمختلف جنباتها وحيزاتها ، وذلك في هيك بنائي موحد ، إن العمارة كانت في مرحلة من المراحل في رأى البعض فنا قائما بذاته ، وكما ذكر الباحث في موضع سابق اعتبرتها الحضارة اليونانية أم الفنون وكلا المعنيين يربط بينها وبين الفن ، يميزان الباحث ، يرى أن البعد الفني الواضح في العمارة أنما تمثل في الجانب الشكلي وفي التناسبات الجمالية لها .. والزخرفة هي أحدى أنواع الفن التشكيلي والتي إرتبطت بالعمارة تحت مسمى التصوير الزخرفي الجداري والتي شكلت مع العمارة ما يسمى بالطراز ولقد أشار (سامي محمد سليمان) إلى أن وحدة الفنون الزخرفينة وذلك بقوله أن " وحدة الفنون الزخرفينة والتطبيقية مع العمارة يحقق خروج الفن إلى الحياة العملية في صورة ما يسمى بالحالة

الطقوسية الملائمة " (١) ، وقد كانت العمارة بما تحمله من فنون زخرفية إحدى الصور الهامة المعبرة عن شخصية وهوية المجتمعات .

٥- الجمال والفن المعماري:-

إن مفهوم الجمال من القضايا التي شغلت وما زالت تشغل أذهـــان الفلاسـفة وعلماء الجمال ، حيث أن الجمال إحدى الصفات التي يطلقها الإنســان علــي بعــض الأشياء ، منها ما هو طبيعي من صنع الخالق ومنها ما هو صناعي من صنع الإنسـان ولكي يتصف الشيء بالجمال فلابد له من سمات تبعث في نفس المشاهد السرور .

وقد قام الفلاسفة وعلماء الجمال بالعديد من الدراسات والإجتهادات خالال سعيهم للتعرف على الخصائص التى تميز الجمال ، وظهرت نتائج تلك المحاولات فى صورة نظريات جمالية وقيم جمالية ، وكان من أهم نتائجهم انه لابد من وجود الشكل التعبيرى الذى يتضمن الجمال ، حيث أن الحقيقة الجمالية وما تحمله من إنطباعات تكونها وتفصلها القدرة التعبيرية وعليه فالحقيقة الجمالية شكل معبر ولا شهيء غير الشكا، .

للجمال نوعان جمال خالص Free Beauty وجمال غير خالص Non Free Beauty : الجمال الغير خالص يخدم غايتين : غاية جمالية وغاية عملية ولهذا يعتبر فن المعمار من الفنون الجميلة والتي بدورها ترتبط بالجمال .

" اذا كنا نستطيع القول بأن الغرض العملى يفسد الغرض الجمسالى فهذا لا يعنى أن الأنتين متناقضان بالضرورة والحتمية ، فالفنان الأصيل يستطيع دائما أن يمنع هذا التناقض ويجعل الغرض العملى يدخل كعنصر أصيل فى المادة الحدسية ، ثم يتبع هذا التعبير الخارجى لهذه المادة . وهكذا لا نصبح فى حاجة إلى إضافة التجميل .. لأن العمل الفنى جميل طالما يتفق ، فى نجاح ، مع غرضه " (١) .

^{(&#}x27;) سامى محمد سليمان : (وحدة الغنون الزخرفية التطبيقية والعمارة وعلاقتها بمفهوم الطراز)، مجلة دراسات وبحوث ، جامعة حلوان ، المجلد الثامن ، العدد الأول ، فبراير ٨٠ من ٨٠

^()د . عبد العزيز حمودة : (علم الجمال والنقد الحديث) ، الهيئة المصرية العامة للكتاب ، مكتبة الأسرة ، ١٩٩٩ م ، ص ٧٦ .

ومن هذا يتضبح دور الشكل وطريقة التعبير في تحقيق الجمال ، بمعني " أن استيفاء الناحية الجمالية للعمل المعماري تتوقف على نجاح الشكل في التعبير عن مضمون الفكرة وتوصيلها للمشاهد " (١).

٦ – المبانى السكنية : –

ظهرت المبانى السكنية كنتاج للحاجة النفعية فى فن العمارة والتسى تمثل المأوى والملجأ للإنسان ، وقد عرفت إصطلاحياً بأنها " فن تشييد المنال ونحوها وتزيينها وفق قواعد معينة " (٢) .

ولعل من أهم قواعد فن العمارة السكنية كما يتحدث (كريستيان نوربوغ شواتز Schulz) إحتوائها لوظائف إنسانية أساسية ، وهي الإتجاه والهوية والذاكرة .

" ويتضمن (الإتجاه) تنظيم الحيز وأنماط الحركة فيه . أما (الهوية) فهي اختيار الطابع والشكل المعمارى المنسجم مع البيئة والإنسان .. والمقصود (بالذاكرة الذاكرة التاريخية والقومية التي تحدد الهوية المعمارية شكلا وإبداعاً .. وليس السكن منشأ في فراغ اجتماعي ، بل هو خلية عمر انية إجتماعية ، يحقق أهدافا تسلات غير هدف السكن ، هي (اللقاء مع الآخرين ، (والتوافق) بينهم ، وتحقيق النفرد والسكينة) " (") .

لقد تعددت صور العمارة السكنية قديماً أو حديثا فلم تكن بالنموذج الثابت الجامد بل تعددت أنواعها وأشكالها بإختلاف العصور والبلدان بمنا يتفق والبيئة المحيطة وفلسفة العصر وثقافته.

فنرى المنازل الصغيرة الخاصة بعامة الشعب والقصور الفارهـــة الخاصــة بالصفوة وأهل الحكم ، وكذلك ظهرت حديثا العمارات السكنية مختلفــة فــى أشــكالها ومستوياتها وتعددت طوابقها ، كما ظهرت الفيلات والشاليهات .. الخ .

^{(&#}x27;) د . ألفت يحيى حمودة : (نظريات وقيم الجمال المعماري) ، دار المعارف ، الطبعة الثانية ، القاهرة ، ١٩٩٠ م ، ص ٧٩

⁽²⁾ Elias (Modern dictionary m arabic - english), U.A. Ellas, fifthedition.

^{(&}quot;) عفيفى البهنسى :- (من الحداثة إلى ما بعد الحداثة في الفن) ،دار الكتاب المقدس ، دمشق ، طبعة أولى ، ١٩٩٧ م ، ص ١٠٥ .

٧- واجمات المبانى المعمارية وتنوعما:-

إن تركيز الباحث على نلك النقطة نابع من إرتباطها المباشر بموضوع البحث ويجدر بنا الإشارة إلى انها تمثل الأسطح المعمارية المختلفة النائجة عن التنظيمات المكانية الكتل الإنشائية ، وأن نلك الواجهات مقسمة إلى نوعين . واجهات داخلية ، وواجهات خارجية وتمثل الأسطح الخارجية المبانى ، والنوع الأخير محل إهتمامنا بالبحث .

تتنوع صور وأشكال الواجهات الخارجية للمبانى لعدة أسباب كما يلى:-

الجانب الوظيفى للمبانى كأماكن العبادة وأماكن السكن والأماكن العامة الخدمية يلعب دورا كبيرا فى تخطيطها المعمارى ، مما ينتج عنه الننوع فى أشكال الكتل المعمارية المكونة له وبالتالى الواجهات الخارجية لكل منها .

والبيئة تعد من العوامل المباشرة التى تؤثر فى أشكال الواجهات المعمارية . فالبيئة الصحراوية تختلف عن البيئة الزراعية عنهما فى البيئة الساحلية . فلكل منها معطياتها التى تتطلب أشكالا مختلفة من العمارة وبالتالى من الواجهات الملائمة لها .

ان المناخ أيضا من العوامل المؤثرة في أشكال الواجهات الخارجية للمباني . فالمناخ الحار يختلف عن المتاح البارد في ما يفرضه على تصميم العناصر المعمارية وأشكالها مما ينتج عنه النتوع في الشكل الخارجي للعماره.

كما أن الجوانب الإنسانية كان لها أكبر الأثر في إحداث النتوع في أشكال الواجهات ، ذلك من خلال احتياج الإنسان إلى الخصوصية والنفرد مما جعله يبدع أشكالا مختلفة لمباينة ، وجعلها غير ثابته بثبات النوع ، كما أن الهوية الثقافية للمجتمع وإختلاقها بإختلاف الزمان عملت على تعدد وتنوع أشكال المبانى والواجهات الخارجية لها .

ومما لا شك فيه أن كل هذا النتوع أعطى إحساسا بالجمال لتلك الواجهات

حيث أن " الإحساس بجمال الوجهيات (°) ينبع من التشكيل المنطقى الفراغات الداخلية " (۱) ، وقد لعبت الواجهات المعمارية المبانى دورا كبيرا فى إبراز هوية الشعوب وثقافتها وذلك من خلال حملها لصور الفنون المختلفة المكملة لفن العمارة كالتصوير والنحت والزخرفة والتى تعبر عن أفكار ومعتقدات تلك الشعوب وحالاتهم المزاجية .

٨ – الفراغات العمرانية وتأثيرها على واجمات المبانى: –

تمثل الفراغات العمرانية أحد العناصر الهامة المرتبطة بفن العمارة ، سواء كانت هذه الفراغات داخل المبانى أو خارجها في الحيز المنظمة فيه إنشائيا ،وتلعب الفراغات دورا هاما في تكوين الصورة البصرية على مستوى المبنى وخبرة العمرانى وعلى مستوى المدينة بوجه عام . ويعتمد المصمم العمرانى على هذه الفراغات لتكوين الصورة الإبداعية التي تبقى في ذهن المشاهد وذاكرته .

أما عن الفراغات الخارجية فهى ترتبط بالرؤية البصرية وإدراك الهيئات المعمارية من الخارج، وبما أن الواجهات المعمارية هى محل إهتمامنا أيضا، فمن هنا تتضح لنا أهمية الفراغ كعنصر ومرتبطة برؤية تلك الواجهات.

ويتأثر تنوع الفراغات المعمارية بتنوع أشكال مداخلها وهذا يعطى لكل فراغ صفاته التى تميزه ، ومن الأمور التى تهتم بها المصمم المعمارى لضمان الإدراك المطلوب لدى المشاهد كيفية تركيب الفراغ وتصميمه ، وعناصر التركيب لأى فراغ معمارى عبارة عن شكله ومدى إنغلاقه ، وكيفية إتصاله بالفراغات المحيطة به وإرتباطه بتخطيط المدينة ككل .

كما يبعث الفراغ من خلال تنوع صوره مجموعة من الأحاسيس المختلفة أو السرور أو الرهبة أو الأمان . " كل هذه الأحاسيس تنتج من اندماج مجموعة من الخصائص ، أهمها التباين في شخصية الفراغ عن بقية الفراغات ، وكيفية إتزانه مع

⁽١) الوجهيات : يقصد بها واجهات العمارة كما أصطلح عليها في البحث

^{(&#}x27;) ثروت عكاشة : (القيم الجمالية في العمارة الإسلامية) ، دار المعارف ، القاهرة ، طبعة أولى ،

ما حوله (استاتيكاً) بإتران المبانى على جانبى الفراغ ، أو (ديناميكياً) حيث يلعب الزمن دورا بارزا وهاما من خلال الاستمرارية الفراغية ومنه إلى عنصر التتابع الذى يتجسد بنجاح فى المتتابعات الفراغية .. التى يتوقف نجاحها على إتصال أجزائها ببعضها البعض ، وكيفية تحقيق متعة بصريه وإدراك أوضح من خلال هذا الإتصال"(١).

من العرض السابق الفراغ العمرانى وأهميت تتضح علاقت الوثيقة بواجهات المبانى حيث أن إدراك الواجهات لا يأتى بصورة مفردة بل يكون بصورة كلية لها ، وتبعًا لتنظيماتها المكانية وأشكالها يتحدد إدراكناً لها .

ووجود الفراغات المتباينة في المبانى المختلفة وكذلك في مكونات الواجهة الواحدة يعطينا صورة واضحة لتنوع تلك الواجهات وتأثيرها البصرية على العين ، كما أن تنوع تلك الأشكال والفراغات المرتبطة معها إرتباطاً عضويا ليسهم في إعطاء إحساساً جمالياً للمشاهد .

ثانيا : الواجمات النارجية للتراث المعماري المصري وإرتباطه بمعموم الموية .

الهوية تعنى الطابع أو الشكل المعبر عن شخصية كل مجتمع ، وهى بمثابية لغة مميزة لثقافة الشعوب وحضارتها ، " وتتجلى هوية الأمة من خلال وحسدة اللغية والثقافة والعقائد ، وتعكس هويتها على العمارة والفنون والستراث . وتستمر هويية العمارة باستمرار هوية الأمة ، وتتطور بتطويرها ، وتتسهض بنهوضها ، وتتفكك بتفككها . وبهذا المعنى فإن هوية العمارة تعنى إنتماء هذه العمارة إلى حضارة معينية المقتها أمة معينة " (١) .

⁽١) على رأفت : (ثلاثية الإبداع المعماري) ، مرجع سابق ، ص ٣٥٢ .

^{(&}lt;sup>۲</sup>) عفيفى بهنسى : (ما بعد الحداثة والتراث فى العمارة العربية الإسلامية) ، عالم الفكر ، المجلس الوطنى للثقافة والفنون والآداب ، الكويت ، المجلد السابع والعشرون ، العدد الثانى ، أكتوبر / ديسمبر ١٩٩٨ م . ص ٨١

خلال تجسيدها لإسلوب حياة الإنسان داخل بيئة معينة ، وقدرتها على إشباع حاجاتــه في العمارة .

واذا كان طابع الهوية الذى تعكسه العمارة يجىء من خلال التصميم المعمارى ذاته وطرق تجميع الوحدات المعمارية مع بعضها ، فإن الجزء الذى يهم الباحث بشكل أكبر يتمثل فى ما تعكسه واجهات العمارة وأسطحها من جماليات وطرز نمست مع النمو الحضارى للمجتمع وأصبحت بمثابة الواجهة المباشرة لأبراز الهوية .

لقد تعددت أشكال الواجهات المعمارية المصرية بإختلاف الحضارات بكل مقوماتها النقافية والإجتماعية والعقائدية ، كما تعددت أشكال الواجهات المعمارية فلى الحضارة الواحدة تبعا لإختلاف البيئة والمناخ ووظيفة المبنى وتوزيع الكتل الإنشائية المكونة له .

ولعبت الزخرفة دورا هاما فى إبراز الهوية على أسطح تلك الواجهات ، حيث جاءت معبرة عن أحداث وقضايا العصر وثقافته من خلال مفرداتها التشكيلية الرمزية ، وجاءت الزخارف فى هيئة زخارف جدارية أو زخارف هندسية تجريديك تحمل دلالات ومعانى رمزية .

وسوف يتعرض الباحث فيما يلى لأمثلة من واجهات العمارة المصرية فسى حضارتها المختلفة بداية من الحضارة المصرية القديمة وحتى نهاية القسرن (١٦م) لإلقاء الضوء على دورها في إبراز الهوية المعمارية المصرية ودور الزخرفة فيها.

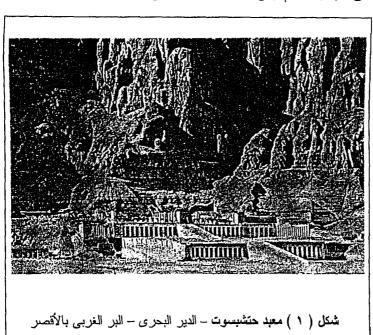
١- الموية المعمارية وواجمات العمارة المصرية القديمة وزخارفما :

إن العمارة المصرية القديمة ارتبطت ارتباطا وثيقا بالبيئة والإنسان ، واستطاعت أن تحقق هوية معمارية خاصة بها ، ويمكن التعرف على ذلك من خال مشاهدة أحد المعابد المصرية القديمة كمعبد (حتشبسوت) بالدير البحرى (شكل - ١) فنلاحظ تلاؤم أعمدة المعبد مع خطوط الصخور الرأسسية بالجبل خلفه ، وكذلك الفجوات بين الأعمدة تتفق وشقوق الجبل الرأسية ، والمنحدرات في تكوين المعبد والتي تلاءمت مع منحدرات الجبل ، كل تلك المتشابهات تسدل على فطنة وعلم

المعمارى (سنموت) الذى تفهم طبيعة المكان ، واستطاع أن يحقق ترابطا عضويا بين الطبيعة وعمارته المصنعة لترمز إلى الخلود والبقاء وتتلائم مع المكان وجغرافيته.

وكذلك إستطاع المعمارى المصرى القديم أن يعكس فى تصميماته المعمارية مدى تطوره فى دراسة علم الفلك والتناسبات الرياضية بين الكتل وفراغاته المدخل صمم معبد أبى سمبل (شكل - ٢) واستطاع نحته فى الجبل وجعل زواية المدخل تسمح بدخول أشعة الشمس عموديا على تمثال المعبود بقدس الأقداس فى وقت محدد من العام .

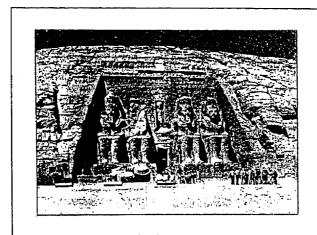
كما أن واجهاته المنحوته في الجبل بتماثيلها الضخمة بالنسبة إلى حجم المدخل أعطت إحساسا بالرهبة للمعبد ، حيث أكد بهذه المبالغة مكانة التماثيل ، ورفعتها لدى عامة الشعب في الزمن القديم وفي وقتنا الراهن ، حتى الجنسيات الأخرى .



شكل (۱) معبد حتشبسوت - الدير البحرى - البر الغربى بالافصر عن . د كمال الدين سامح : (لمحات في تاريخ العمارة المصرية)، مطبعة هيئة الآثار المصرية ، القاهرة ، ١٩٨٦ ، ص ٩٥ ولم تقتصر واجهات المعابد المصرية القديمة على النمطين السابقين فقط ، بل كانت واجهات المعابد في أغلب الأحيان على نفس الصورة التي عليها واجهة معبد إدفو (شكل - %) حيث تتألف الواجهة من صرحين كبيرين يتوسطهما مدخل صغير نسبيا بالنسبة لهما ،

وقد كانت " الصروح ذات شكل هندسى منتظم عبارة عن هرم ناقص مستطيل القاعدة ينتهى بكورنيش بارز ، أما الحوائط المائلة للصروح فتزيد من الشعور بإرتفاع وضخامة الكتل . والشكل العام فى النهاية به إتزان يتحقق من خلال التماثل فى الجناحين المرتفعين والجزء الأوسط المنخفض " (١) والذى يجسد بمظهره القوى الإحساس بجلال المكان وعلاقته بالعقيدة الدينية .

ولم تكن الكتل الحجرية المكونة لواجهات العمارة المصرية القديمة بأشكالها المختلفة هي المترجم الوحيد لهوية المجتمع ، بل كان المعالجات الزخرفية السطح تلك الكتل في الواجهات دور هام وبارز في تأكيد الهوية المعمارية ، حيث تم التأكد " من معالجة الفراعنة الأسطح الحجر والجرانيت في عدة إتجاهات استمرت منع العمارة الفرعونية وغدت طابعاً مميزاً لها .

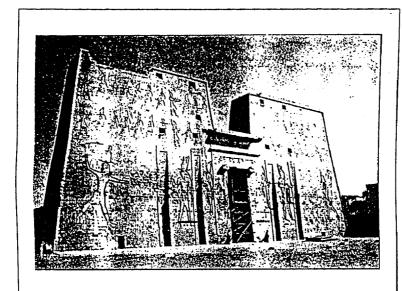


شكل (٢) واجهة معبد أبى سمبل بتماثيلها الضخمة - بلاد النوبة عن / على رأفت (ثلاثية الإبداع المعمارى)، مرجع سابق ، ص ٣٤

^{(&#}x27;) أ . د على رأفت : (ثلاثية الإبداع المعمارى) ، مرجع سابق ، ص $^{"}$ - $^{"}$

وأصبحت لحسن الحظ – بخلاف كونها عنصراً جمالياً – مجالاً فكرياً وتعبيريا – فقد تحولت جدران العمارة الفرعونية إلى كتاب يسرد تاريخهم الحافل وحضارتهم وثقافتهم وإسلوب حياتهم الإجتماعية بمختلف أحداثها وصورها " (١).

وقد طور المصرى القديم معالجاته الزخرفية لواجهات العمارة المصرية القديمة من تصاوير مرسومة إلى منحوته ، فإبتكر النحت البارز عن الأرضية Haut حوالغائر Bas - relief ، (شكل - ٤) يتضمن الأعمال المعمارية التسى صاغها على نحو يمكن أن يحقق البقاء والخلود .



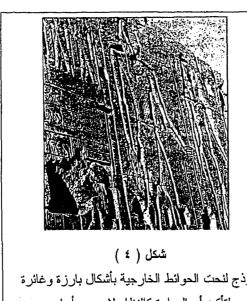
شكل (٣) واجهة معبد حورس بصرحيه الكبيرين والمدخل الصغير – مدينة إدفو عن /على رأفت: (ثلاثية الإبداع المعماري) ، مرجع سابق ص٣٢٦

وقد كانت الألوان الزاهية التي استخدامها الفنان المصرى القديم مرتبطة ارتباطاً وثيقاً بالمناخ ، حيث الشمس الساطعة أغلب أوقات العام مما جعلهم يستخدمونها في إظهار التفاصيل المعمارية وكذلك في إظهار الزخارف والنقوش

^{(&#}x27;) على رأفت : (ثلاثثية الإبداع المعمارى) ، مرجع سابق ، ص ٣٣ .

والحروف الهيروغليفية ، ولم يستخدم المعمارى الألوان لإظهار الكتل الضخمة حيـــث كانت عمارتهم تعتمد على ظهور الكتل ذاتها فى الفراغ ، وتمييزها بالأسطح المســتوية المليئة بالزخارف والحروف الهيروغليفية الملونة لتؤكد التعـــامد . ولتمثــل الرســوخ والإستقرار.

فصارت بذلك عمارة رمزية يتكامل فيها الشكل واللون في الفضاء اللانهائي ، عمارة تعتمد في إبراز جماليتها على تفاعل الضوء على أسطح الواجهات .



شكل (٤)
نموذج لنحت الحوائط الخارجية بأشكال بارزة وغائرة
لتأكيد أن العمارة كالنظام لا يمحى أبدا .
عن/ على رأفت: (ثلاثية الإبداع المعمارى)،
مرجع سابق، ص ٣٤ .

٣- الموية المعمارية وواجمات العمارة المصرية القبطية وزغارفما :-

لقد ظهرت فنون العمارة المصرية القبطية في عهدين مختلفين مما أثر علي القديم في كلا منهما ، حيث بدأ العهد القبطي القديم في مصير في القرن الرابع الميلادي واستمر إلى أوائل القرن السادس الميلادي ، والثاني بدأ مع دخول العرب بالإسلام إلى مصر في القرن السادس الميلادي إلى أن طرأت على الفنون القبطية عوامل وجهتها وجهة أخرى .

فى بداية انتشار المسيحية فى مصر كانت مضطهدة من الوثنيين ، ولذا كسان الأقباط يقيمون شعائر هم داخل المقابر الفرعونية خشية افتضاح أمرهم ، وذلك بان قاموا بتحويل ثلك المقابر إلى كنائس بإضافة المحاريب لها وطمس زخارفها بطبقة من الملاط رسموا عليها صور أقطاب الديانة وشاراتها .

ثم انتقل الأقباط بعد ذلك إلى المعابد الفرعونية لإقامة شعائرهم بها جهاراً بعد انتشار المسيحية ، وقاموا بإنشاء المحاريب وطمسوا زخارفها بطبقة من المسلاط ورسموا عليها أيضا الرموز الدينية ، وما زال هناك جزءاً من ذلك في معبد الأقصر (شكل-٥) ويوضح المحراب الذي أضافه الأقباط ، والذي يقوم على عمودين مسن الجرانيت الوردي والحائط المحاط حوله مغطى بطبقة ملاط ومرسوم عليها بطريقة الإفرسك صورة لأدميون ، أغلب الظن يمثلون الحوارين ، وبدت ملابسهم المرسومة بدقة وأوضاعهم متأثرة إلى حد كبير بالفنون الإغريقية والرومانية السابقة .

ثم بدأ القبط بعد ذلك فى تشييد كنائسهم من الحجر الجيرى على طراز خايـط من العمارة المصرية والرومانية والبيزنطية ، تشوبه مؤثرات من فنـون آسـيا التـى كانت تربطها بمصر آنئذ صلات إجتماعية وتجارية وثقافية .

وقد كانت كنائسهم في أغلب الأحيان تقوم على أرضية ذات شكل مربع أو شكل الصليب ، وكانت بأغلبها ساحة بحف بها جناحان على جانبيها يفصلهما عنها صفان من أعمدة رقيقة من الجرانيت التي تحمل تيجانها عناصر زخرفية هندسية ونباتية مستمدة من الطرازين البيزنطى والأسيوى ، وتتخللها رموز وشارات الديانة ، وكانت تلك الكنائس حافلة بالمحاريب والهياكل مسقفة بقباب وقبوات .

ولعل هذا ما جعل واجهات العمارة القبطية الخارجية تبدو ككتل تتدرج في الإرتفاع نحو الداخل وتملأ جدرانها الحنايا الخارجية ، بالإضافة إلى استخدام العقود بها لتخفيف الأحمال وحمل القباب المتكاثرة والتي تؤدى إلى قبة كبيرة في الوسط ، كما ظهرت الأبراج الخاصة بالكنائس والتي كانت في أغلب الأحيان على هيئة متوازى مستطيلات ينتهي بجمالون مدبب أو قبة (شكل - 7) والتي تعكسس فلسفة

وروح العقيدة من خلال تشكيلاتها وإنكسارات الضوء على جدرانها .

وقد استخذمت الزخرفة والتصاوير الجدارية المستمدة من روح العقيدة في العمارة القبطية داخل الكنائس وخارجها ، وقد جاءت في صورة رسوم وابتعدت عن النحت ، ولذا استخدمت طريقة الإفرسك في التصوير وكذلك الموازييك الذي شكلت من خلاله رسوم لكائنات حية وزخارف هندسية ونباتية ، وكذلك الرموز الدينية .

شكل (٥)

جزء من معبد الأقصر ، يوضح المحراب الذى أضافه الأقباط ورسوم الإقرسك على جانبى المحراب لصور أقطاب الديانة صورة فوتوغرافية (من إعداد الباحث)

لقد تأكدت الهوية المعمارية في العمارة القبطية لأنها لم تبدأ من فراغ بل استمدت من معطيات المصرى القديم ، ورغم الأضافات البيزنطية والرومانية إلا أن الطابع المصرى في العمارة القبطية ظل متميزا وله سماته الخاصة التي تعكس الهوية.

ثم جاء الفتح الإسلامي لمصر وكان له تأثير على الفنون القبطية حيث "حــذا القبط حذو المسلمين ، فإستعاضوا عن العمد الجرانيتية لكنائسهم بعمــد مشـيده مـن الأجر . واستبدلوا الأسقف الخشبية بأخرى مبنية على شكل نصف إسطواني .. ومــن

أشهر المبانى القبطية فى العهد الإسلامى (الدير السريانى) بوادى النطرون $\cdot \cdot \cdot \cdot$ وقد إمتازت كنائس ذلك العهد بكثرة القباب وقلة ظاهره فى أعمال الفن والتصوير $\cdot \cdot \cdot \cdot \cdot$.



وقد كانت القباب والحنيات تلعب دوراً هاماً في تحديد هوية العمارة القبطية ، وذلك لإرتباطها المباشر بالعقيدة ، وكذلك التصاوير الجدارية داخل الحنيات والزخارف المتنوعة تلعب دوراً هاماً في تحديد هوية العمارة القبطية لما تحويله من رموز ودلالات ، ويمكن تقسيم الوحدات الزخرفية القبطية في مختلف مراحلها كالأتي:-

- العناصر الحية : وتشتمل على صور القديسين وأقطاب الديانة كما تشتمل على الطيور وأنواع الحيوان .

^{(&#}x27;) أحمد يوسف ، محمد عزت مصطفى : (تاريخ الطرز الزخرفية والفنون الجميلة) ، مرجع سابق ، ص ٥٠٠.

- العناصر النباتية : وتتلخص في فروع النبات والأغصان والأوراق ، وأهمها الأقنثا المدبية والأزهار .
- العناصر الهندسية: وتشمل على التخاطيط والسطوح الهندسية المنتظمة في تكرارها.
 - العناص الرمزية: ومنها الشارات وادوات الطقوس كالصلبان والأكواب.

٣- الموية المعمارية وواجمات العمارة المصرية الإسلامية وزخارفما :-

لقد ظهرت سمات فن العمارة الإسلامية إبان فترة الفتوحات الإسلامية شرقاً وغربا وقد كانت تلك السمات نابعة من العقيدة ذاتها . فكان الفنان المعماري المسلم ينتخب من العناصر المعمارية في البلدان المحيطة التي دخلها الإسلام ، ما يتفق وأحاسيس وطبيعة المسلمين .

فالمسلمين حين بدأت فتوحاتهم خارج الجزيرة العربية "لـم ينقلـوا معـهم عناصر إنشائية أو طرزا معمارية خاصة بهم ، ولكنهم نقلوا إلى هذه البلاد قيما معينـة صبغت روح العمارة بها بطابع خاص مميز ، إلى جانب الإحتفاظ ببعـض العناصر الإنشائية القائمة أصلا في تلك البلدان ، وقد فضلها المسلمون الفاتحون لملاءمتها مـع أفكارهم ، وبذلك تحددت معالم عمارة إسلامية على أرض واسعة شملتها وحدة الفكـر والنهج " (۱) .

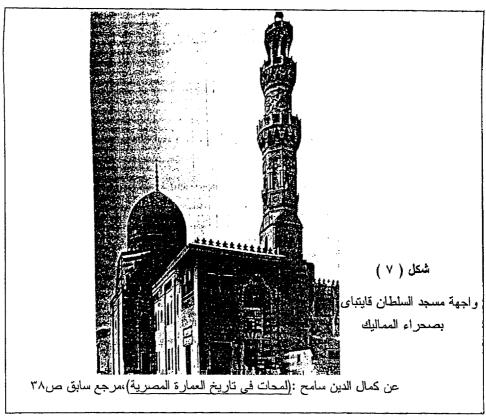
وقد كانت القبة أحد العناصر الأساسية المميزة للعمارة الإسسلامية ، والتسى كانت معروفة قبل الإسلام ، واستخدمها الفنان المسلم كرمز للسماء التى تقبو من فوقه والتى يعلوها العرش الإلهى ، وانتخبوا أيضا عنصر المئذنة من أشسكال الزيقورات التى تتدرج فى الإرتفاع وكأنها تشير لعلاقة الأرض بالسماء ، كما ظهرت الفنون الزخرفية التجريدية لدى الفنان المسلم كعوض عن الرسوم الكلاسيكية والتسمى كانت تتنافى وتعاليم العقيدة ، فإيتكر الزخارف الهندسية والنبائية المحورة ، وكذلك استغل الكتابات العربية فى الزخرفة وأبدع انواع شتى من تلك الكتابات ، وقد زخرفت واجهات العمارة فى الداخل والخارج مما ساعد على تأكيد هوية العمارة الإسلامية .

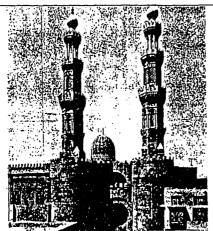
⁽١) الفت يحيى حمودة : (نظريات وقيم الجمال المعماري) ، مرجع سابق ، ص ٢٤ ، ٢٥ .

وقد تنوعت أشكال العمارة الإسلامية برغم شخصيتها المتميزة ذات الطرراز الموحد وذلك بإختلاف البلدان كل حسب طبيعته وخبرات أهله المعمارية ، وباختلاف العصور الإسلامية المختلفة داخل البلد الواحد .

فاذا نظرنا إلى العمارة الإسلامية في مصر ، وبخاصة واجهات المساجد لتبين لنا مدى الإختلاف ، حيث أن واجهات مساجد المماليك الشراكسة (شكل -٧) اتسمت بكثرة الشرائط الزخرفية والحنيات والصنج المزررة والعرانيس ، واستخدامات الرخام والأحجار الملونة وإتسمت واجهات قبابها ومآذنها بالتنوع الزخرفي والرشاقة في النسب والأشكال .

وقد ظهرت واجهات مساجد المماليك البحرية (شكل - ٨) متأثرة إلى حد كبير بعمارة العصر الأيوبي ، وظهرت كقلاع محصنة تتسم بالصلابة والقوة والفخامة ، وجاءت الزخارف أقل على واجهاتها وقبابها ومآذنها .





شكل (٨) مئذنتان مسجد المؤيد المشيدتان فوق برجى باب زويلة المستديرين

عن شحاته عيسى: (القاهرة)، الهيئة المصرية العامة للكتاب، مكتبة الأسرة، ١٩٩٩، القاهرة، ص ٢٠٨.

وكذلك واجهات المساجد في العهود الأولى لفتح مصر (شكل - ٩) والتسى كانت واجهاتها مختلفة ، حيث كانت محاطة بسور عال عليه عرائس مصفوفة وقليل من الزخارف ، وقد بنيت من الآجر بخلاف العصور التالية التي شيدت فيها المساجد من الأحجار .

وقد استطاعت تلك الواجهات في مختلف العصور الإسلامية أن تعبر عن الهوية المعمارية المصرية وذلك من خلال عناصرها الإنشائية ومالهما دلالات رمزية وعقائدية بالإضافة إلى ما تحمله من عناصر زخرفية وكتابية ذلك إلى جهانب تقنيتها التشكيلية والتي تدل على تفهم الفنان المسلم لفلسفة العقيدة وكذلك البيئة والمناخ المحيطان به .

وإن كان الباحث هنا قد أكد على المساجد المصبرية وواجهاتها بصفة خاصـــة فهذا لا يلغى أهمية العمائر الإسلامية الأخرى . فقد شيد المعمارى المصرى أنـــواع شتى من العمائر كالقصور والمنازل والأسبله والبيمارستانات . . الخ .

والتى يمكن مشاهدة نماذج منها فى (شكل -١٠) والتى كان لكل منها طلبع خاص يميزها من حيث التخطيط العام ، وإن تشابهت فى الكثير من العناصر المعمارية المكونة لها .

وقد استطاعت تلك العمائر بمختلف أنواعها أن تحقق هوية معمارية مميزة للعمارة المصرية الإسلامية في مختلف العصور ، بداية من فتح عمر بن العاص

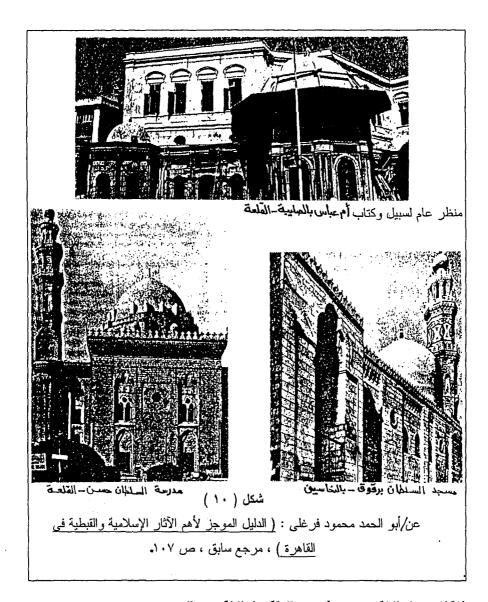


شکل (۹)

واجهة ومئذنه جامع بن طولون من الداخل عن / أبو الحمد محمود فرغلى : (الدليل الموجز لأهم الآثار الإسلامية والقبطية في القاهرة) ، الدار المصرية اللبنانية ، القاهرة ، طبعة ثالثة ، ١٩٩٦ ، ص ٩٣

لمصر سنة ٢٠ هـ (١٦٤١ م) وحتى نهاية دولة المماليك في أواخر القرن ١٠ هـ (١٦ م) ، وسوف يقوم الباحث في فصل لاحق خاص بالعمارة الإسلامية بالتعرض لأنواع العمارة الإسلامية المختلفة بصورة أكثر إيضاحاً .

كانت العمارة في مراحلها المصرية القديمة والقبطية والإسلامية بمثابة المسوأة العاكسة التسي حملت قيم وهوية الشعب المصرى في كافة العصور الحضارية ، ولا شك أن ما يبدو الوهلة الأولى من اختلاف بين الطابع المعماري لكل حقبة ، لا يعنسي إنفصال تلك الطرز عن بعضها انفصالا تاما فهناك حلقات للربط بين كل فترة وأخرى، وقد وضح من العرض السابق أن المعطيات العقائدية والدينية كانت ذات أشر على صياغة التصميمات المعمارية وواجهاتها .. إن الطابع الروحي الذي غلب على إنماط العمارة المصرية قد اكسبها هويتها المميزة ، كما أن طبيعة الزخارف المستمدة مسن البيئة والصياغات الجمالية التي استفادت في كل مرحلة من السابقة لها ذات أثر أكثر وضوح ومباشرة على إبراز طابع الهوية المصرية .



ثالثًا: بداية التغريب في هوية العمارة المعرية:-

يمثل القرن (١٦ م) البداية الحقيقية للإغتراب في هوية العمارة المصرية ، وذلك بداية من الفتح العثماني لمصر في النصف الثاني من القرن ومرورا بفترة حكم الأسرة العلوية والإحتلال الإنجليزي لمصر وثورة يوليو بأفكارها الإشتراكية ووصولا إلى مرحلة الإنفتاح الإقتصادي المعاصرة . حيث كان لكل فترة أسبابها ودوافعها التسي أدت إلى تفاقم مشكلة أغتراب الهوية المعمارية ، وظهور المباني الغريبة عسن ثقافة المجتمع المصرى والتي ابتعدت عن الحاجات الإنسانية الأساسية فيها .

وسوف يتناول الباحث في النقاط التالية أهم مظاهر التغريب حسب تساسلها التاريخي ، وخاصة ما أثر منها على الهوية المعمارية وواجهات المباني ، وموضحا الأسباب الإغتراب الذي حل على العمارة وما وصلت اليه في الوقت الراهن .

1- الفتم العثماني وركود فن العمارة :-

بعد إنتهاء دولة المماليك وفتح السلطان سليم الأول لمصر ، وخضوعها لحكم الدولة العثمانية دخل فن البناء في فترة ركود وليس في ذلك غرابة . اذ أن إزدهار فين البناء كان نتاج التشجيع من الحكام المماليك ، والأيوبيين من قبلهم ، ولما إنقطع همذا التشجيع من العثمانيين كان الركود هو رد الفعل الطبيعي لمجال البناء المعماري .

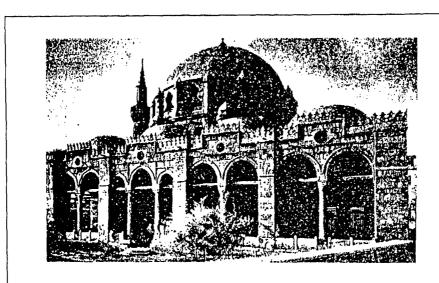
فقد قام سليم الأول بوضع أنظمة لحكم مصر ، كل هدفها إستزاز خيراتها وأموالها وضمان تبعيتها للإمبراطورية العثمانية وعدم خروجها من تحست مظاتها ، وكان يعمل على جنب الإنتباه إلى القسطنطينية عاصمة الإمبراطورية الجديدة ، وقام بالقبض على عدد غير قليل من الحرفيين المهرة والتجار والقضاة وبعث بهم إلى القسطنطينية للعمل على نهضتها - وقد حاول أن بنتزع من القاهرة مشعل الحضارة التي ظلت حاملة له لعدة قرون .

ويؤكد هذا ما جاء على لسان (شحانه عيسى إبراهيم) في كتابه (القاهرة) (١) حينما قال " فعل سليم السفاح بالقاهرة ما فعله هو لاكو الجبار ببغداد في منتصف القون الثالث عشر ، وتيمور لنك العاتى بالشام في أو اخر القرن الرابع عشر ، مسن سلب ونهب ، وإزهاق للأرواح وسفك للدماء . وعمل على طمس معسالم الحضارة في الغالب طغمة مسن القاهرة .. وكان الولاة الذين تبعث بهم القسطنطينية إلى القاهرة في الغالب طغمة مسن الأثراك القساة ، الذين يجهلون ألوان الحضارة الإسلامية .. هذا فضلا عن قصر مدة بقائهم في و لاية مصر .. لذلك لم يكن للوالي التركي هم سوى جمع المال .. فلم يكسن يعنى بتخليد ذكره ، بإنشاء أي مبرة بالقاهرة .

^{(&#}x27;) شحاته عيسى إبراهيم: (القاهرة) ، مرجع سابق ، ص ٢٣٩.

ومهما يكن من أمر فقد ظل قبس من نور الماضى يلمع فى أفق القاهرة ، وتشبه قليل من الولاة برجال مصر فى العهد السابق وشيدوا بعض المساجد والقصور والوكلات ".

لقد جاءت المبانى العثمانية فى مصر بشكل مغاير عما سبقتها ، فقد "حمـــل الفتح العثمانى إلى مصر مؤثرات العمارة البيزنطية " (١) ، وقد حملها الولاة الأتـــراك معهم من القسطنطينية ، وقد باتت تلك المؤثرات واضحة وبخاصة فى المساجد ســواء فى تخطيطها العام أو فى واجهتها وزخارفها كما فى (شكل -١ آ) والذى يوضح أحد الأمثلة للمساجد العثمانية فى مصر . والتى نرى فيها " المآذن الممشـــوقة الرفعيــة ، الإسطوانية الشكل ، والتى تنتهى دائما بمسلة مخروطية ، مكسو ظاهرها بألواح مــن رصاص .. والمسجد غالبا عبارة عن قبة كبيرة ، أمامها حوش مكشوف ، تحيط بــه



شكل (۱۱) مسجد سنان باشا ببولاق – وهو ثانى مسجد على الطراز العثمانى بالقاهرة عن / شحاته عيسى إبراهيم: (القاهرة) ، مرجع سابق ص ۲۸۳

^{(&#}x27;) أحمد أحمد يوسف ، محمد عزت مصطفى : (تاريخ الطرز الزخرفية والفنون الجميلة) ، مرجع سابق ، ص ٦٩ .

أروقة ذات قباب صغيرة .. ووجدت عناصر جديدة للزخرفة ، لم تكن شائعة قبل ذلك ، من هذا كسوة القباب والجدر ان بالقاشاني " (١) .

وقد إحتوت تلك الجدران على زخارف نباتيـــة وتوريقــات تحمــل الطــابع البيزنطى الزخرفى من خلال بلاطات القاشانى الملونة ، كما طهر إختلاف فى شـــكل واجهات المساجد بناء على المتغيرات التي طرأت على عناصره الإنشـــائية كالقبــاب الكثيرة والمتراكمة مع بعضها فى حمل القبة الرئيسية بالمسجد ، وقد إنتشر أيضا بنــاء الأسبلة والكتاتيب فوقها منفصلة عن المسجد .

وقد استمر دخول التأثيرات البيزنطية في فن العمارة قرابة ثلاثة قرون هـــى فترة حكم الدولة العثمانية لمصر قبل دخول الحملة الفرنسية في أواخر القــرن الثــامن عشر الميلادي ، والتي قامت أثناء إحتلالها لمصر بتخريب وهدم العديد مــن المبـاني والآثار المعمارية المصرية ، والتي ساعدت بدورها في ركود فن البناء وإبتعاده عــن نهضته وتطوره الذي استمر منذ العصر الفرعوني وحتى نهاية دولة المماليك .

٣- الأسرة العلوبة في مصر وإغتراب العمارة وواجماتما :-

لقد بدأ حكم الأسرة العلوية لمصر في أوائل القرن التاسع عشر الميلادي ، واستطاعت أن تستأثر بالحكم قرابة قرن ونصف ، حيث إنتهى حكمها لمصر في أوائل النصف الثاني من القرن العشرين .

ويعد منشىء الأسرة العلوية (*) " ضابط البانى برتبة اليوزباشى ، ولسد فسى مدينة " قوله " ، وإستهل فى بداية حياته تجارة الدخان ، ثم أنخرط فى سلك الجنديسة ، ولم يدر أن مستقبلا عظيما كان ينتظره فى مصر ، وأنه يسير بخطى سسريعة نحو عرشها ، ذلكم هو محمد على منشىء الأسرة العلوية " (٢) .

فقد حضر محمد على إلى مصر ضمن صفوف الحملة التى بعث بها السلطان العثماني لإخراج الفرنسيين من مصر وكان ضابطا ذكيا استنطاع أن يتقرب إلى

⁽۱،۱)شحاته عيسى ابراهيم: (القاهرة) ، مرجع سابق ، ص ٢٤، ٢٧٢ .

^(*) الأسرة العلوية : يقصد بها أسرة محمد على ومن خلفه منها في حكم مصر ؟.

زعماء الشعب .. ويظهر لهم ولائه ومناصرته لهم ضد الوالى التركى خورشيد باشد ، حتى أحبه المصريون وقاموا بثورة طالبوا فيها بسقوط خورشيد باشا وتنصيب محمد على والى على مصر ، واستطاع أن يتقلد الحكم عام ١٨٠٥ م .

وقد استمر حكم محمد على لمصر حتى عام ١٨٤٨ م، وخلفه على عسرش مصر بعد ذلك أبناؤه وأحفاده، وقد إختلف حال البلاد خلال تلك الفترة، حيث عاشت فترة من الإنتعاش الاقتصادى والثقافى والعلمى. حيث انه فطن فى بداية الأمر إلى أن السبيل الوحيد للقوة السياسية وضمان الإستقلال هو القوة الإقتصادية، فقصام بانقلاب جذرى للإقتصاد المصرى الذى كان قد وصل إلى نقطة الصفر، فقام بتشجيع الزراعة والرى وعمل على وجود محصول أساسى الزراعة يستطيع به الوقوف أمسام الدول الأخرى وتبدأ عمليات التصدير لهذا المنتج، ثم شجع الصناعة فقام بإنشاء المصانع وركز على المصانع الحربية لتسليح جيش مصرى قوى لحماية الدولة، وقام بإحكام قبضته على زمام كل الأمور الإقتصادية، "بحيث صار محمد على على هو الرارع والتاجر الأول في هيكل هو أقرب ما يكون إلى الرأسمالية الدولية State capitalism والتاجر الأوروبية وقفة الند والمنافس أيضا سابقا بذلك كل الدول العربية بـل والسلطة الدولة الأوروبية وقفة الند والمنافس أيضا سابقا بذلك كل الدول العربية بـل والسلطة العثمانية نفسها، وقد تبنى نظامه الجديد " مبدأ كفاية الدولة الذاتيسة والإعتماد على النفس autarchy عممانا لإستقلال مصر السياسى فضلا عن قوتها الدولية "(۱).

وقد إستشعرت أوروبا خطر محمد على عليها فقامت بهدم قوته الإقتصاديـــة من خلال منع الفحم والحديد عنه . مما أدى إلى انهيار الصــرح الصناعى عنده ، وأصبح منتجا زراعيا فحسب وضعفت قوته آخر أيامه ، وبعد رحيله تولى ابنه سـعيد وخلفه عباس الأول الذى ساعد على زيادة النفوذ الأجنبي في مصر ، وزاد من ديونها ، وخلفه إسماعيل الذى كان محبا للمظاهر فإهتم بإنشاء القصور والحدائق وأقام نهضة عمرانية هدفها إظهار القاهرة العاصمة في صورة تضاهي العواصم الأوروبية ، ممـا

^{(&#}x27;) جمال حمدان : (شخصية مصر ، دراسة في عبقرية المكان) ، الجزء الثالث ، عالم الكتب القاهرة ، يناير ١٩٨٤ م ، ص ٢٠ .

⁽²⁾A. Bonne: (state and economics in the Middle East), London, 1948, P. 218-219.

أدى إلى تفاقم الديون على مصر ، وبالرغم من كل ذلك فقد أوجد نهضة ثقافية علمية واسعة في عهده . ثم بعد ذلك إعتلى توفيق العرش فكان السبب الرئيسي الدخول الإحتلال الإنجليزي لمصر بدعوة حماية الخديوي من بطش الجيش بقيادة أحمد عرابي واستطاع الإنجليز احتلال مصر عام (١٨٨٢ م) واستمر احتلالهم حتى ثورة يوليو وسقوط عرش الأسرة العلوية بسقوط الملك فاروق عام (١٩٥٢ م) وجلاء الإنجليز في عام (١٩٥٢ م) لتبدأ مصر عصر جديد في ظل النظام الجمهوري .

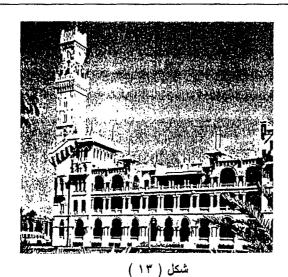
لقد زادت رقعة العمران في مصر إبان فترة حكم الأسرة العلويسة ، حيث ظهرت أراضي جديدة نتاج طرح النهر المتراكم عبر العصور ، وبدأ استغلالها لإنشاء أحياء جديدة ، بدأت بالقصور والإستراحات الخاصة بالحكام وحاشيتهم ثم تطورت بعد ذلك لتصبح أحياء سكنية لمختلف طبقات الشعب ، وذلك نتاج التزايد السكاني في تلك الفترة .

والطراز المعمارى فى تلك الفترة لم يكن إلا استمرارا للتغريب فى العمـــارة وإنتشار التأثيرات البيزنطية فى العناصر الإنشـائية والزخـارف بصـورة أوسـع، وبخاصة فى المساجد كما هو موضح فى (شكل -١٢) وكذلك ظهر طراز الروكوكو (شكل -١٣) فى العمائر السكنية والقصور فــى تلـك الفـترة بزخارفـه الممـيزة ومنحوتاته البارزة على الجدران.

وظهر نتاج التطور التكنولوجي في أساليب البناء والخامات المستخدمة في الغرب وداخل مصر أيضا ، وأنشأت الكباري التي تعبر النيل ككوبري قصير النيل (شكل- ١٤) وكوبرة الجلاء وغيرهما من المواد الحديثية كالحديد والأسمنت ، وظهرت مدرسة المهندسخانة التي قام التعليم فيها على مناهج مستوردة من الغرب فأخرجت جيلا من المهندسين المتخصصين الذين نقلوا حداثة البناء في الغرب إلى مصر ، وظهرت المباني غريبة عن هوية المجتمع وثقافته وأصبحت لا تابي الحاجات الإنسانية للأفراد .



شكل (١٢) مسجد محمد على بالقلعة – القاهرة عق محمل كمال الدين سامح: (المحات في تاريخ العمارة المصرية) ، مرجع سابق ، لوحة ٤٤.



مصر المنتزة بالإسكندرية - طراز روكوكو عن / كمال الدين سامح: (لمحات في تاريخ العمارة المصرية)، مرجع سابق، صورة ٤٨٠

وظهر هذا التأثير على الواجهات المعمارية أيضا (شكل - 10) فنجد أن اشكال الواجهات ظهر بها الطراز الكلاسيكي العائد إلى أوروبا في تلك الفيترة، وظهر في صورة واجهات خارجية مقسمة الي مساحات متراصة رأسيا، ذات ارتفاعات كبيرة في المباني السكنية، وظهرت بها البروزات المتمثلة في البلكونسات الخارجية وكذلك النوافذ الكبيرة في الحجم وظهور الزخارف النحتيسة البارزة عن الجدران بالإضافة إلى التماثيل، والتي كانت ذات تأثيرات غربية في عناصرها ممسا أظهر الغرابة فيها عن الزخارف العربية التي ارتبطت وشخصية المصريين وعقائدهم الدينية.

كما أصبحت الفراغات المعمارية قايلة بفعل تلاصق المبانى مع بعضها لتحديد الشوارع والممرات ، وأصبحت تلك المبانى ككتلة واحدة تدرك فى ضعوء علاقتها ببعضها البعض ، كما انتشرت الخانات أسفل تلك المبانى ، وبدأت تفتقد تلك المبانى المم خصائصها المتمثلة فى التفرد والخصوصية فى السكن بالإضافة إلى غياب الجانب الرمزى المحلى فيها من خلال غياب العناصر المصرية ودخصول العناصر الغربية عليها . وسوف يوضح الباحث الأسباب التى أدت إلى تلك الغرابة فى أشكال المبانى المصرية وواجهاتها فى النقاط الآتية :-

أ - التطور التكنولوجي: -

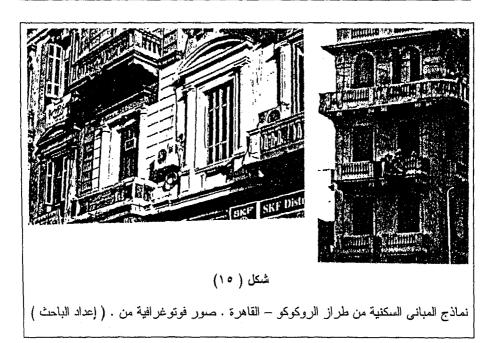
كان النطور التكنولوجي وتطور الخامات والأدوات المستخدمة وكذلك تطور على النظوم الهندسة المعمارية ذات أثر بالغ عن التغريب في هوية العمارة المصريسة فقد حدث ذلك نتيجة للرغبة في مسايرة التقدم الغربي ، واستيراد الطابع المعماري الغربي ، دون مراعاة لمدى تكيف هذه الطرز مع البيئة المصرية . ويمكن أن نلمسس أمثلة لذلك في العديد من القصور والكباري والمباني السكنية والتي تفتقر في أغلب الأحيان اللي الأصالة المصرية .

ب- إنفتام أسرة مدمد على على علوم الغرب:-

كان محمد على والى مصر أول المشجعين على الإنفتاح الغربى وعلومـــه، وبهذا ظهرت العمارة وواجهاتها متأثرة بالعمارة الغربية بداية من المبانى التي تحمـــل

طراز الروكوكو وما بعده من طرز ، وقد أغفل حكام الأسرة العلوية والمهندسين خلال ذلك المتطلبات الأساسية في فن العمارة وإرتباطها بالحاجات الإنسانية والبيئة ، مما جعل المبانى السكنية والأحياء الجديدة تبدو أوروبية غير مرتبطة بالبيئة المصرية.





جـ – البعثات التعليمية إلى الغرب: –

أرسل محمد على بعثات إلى الغرب لتعلم العلوم التكنولوجية الحديثة هناك الوكان من تلك العلوم ، علم الهندسة وفن العمارة واكتشاف الخامسات الحديثة للبناء كالحديد والأسمنت ، والأشكال المعمارية التي تكفل السكن للأعداد الكبيرة من خسلال المبانى متعددة الطوابق ، وقد عادت تلك البعثات بتلك التكنولوجيا وبدأو في نشرها من خلال مدرسة المهندسخانة التي أنشأها محمد على ، وبدأ المهندسين المتخصصيان في بناء المنازل ذات الطراز الحديث . وغاب عنهم نقطة هامة وهسى تطويع تلك التكنولوجيا بما يتلائم وشخصية العمارة المصرية مما زاد من مشكلة فقددان الهوية المعمارية المصرية المعمارية المصرية .

د- الإمتلال الإنجليزي لمصر ومحاربة الثقافة المصرية :-

لقد دخل الإنجليز إلى مصر عام ١٨٨٢ م وكل هدفهم الحفاظ على مصالحهم فى مصر وتحويلها إلى مستعمرة إنجليزيه ينهلون من خيراتها ويرسلونها إلى انجلترا، وقد كان سبيلهم إلى ذلك إغراق الدولة فى الديون ومحاربة أى محاولة للنهوض بالدولة ، وذلك بأن سيطروا على التعليم وبثوا من خلاله أفكارهم . ونشروا طرزهم فى مجال العمارة لكى يقضوا على العمارة ذات الهوية الثقافية المصرية والتى تتسم بالخصوصية وجعل أفكار المجتمع وثقافته انجليزية ، وذلك كى يضمنوا البقاء فى مصر وسيطرتهم على عقول أبنائها واحتياجاتهم للمنتجات الإنجليزية المختلفة سواء سلع استهلاكية أو معمرة ، ومنها تكنولوجيا البناء الحديث حيث كانوا يصدرون الحديد والأسمنت لمصر لفترة طويلة ، ولم يسمحوا بوجود مصانع لتلك الخامات داخل مصو

وبذلك دخلت العمارة على يد الإحتلال الإنجليزي في عزلة عــن متطلبات الفرد المصرى وحاجاته واتجاهاته ، ليس ذلك فقط بل استطاعوا من خلال الإنتشار السريع لتلك المبانى أن يجعلوا المصريين يتعايشوا مع تلك المبانى الجديدة ويتقبلوها .

٣- ثورة يوليو وظمور المساكن الشعبية في مصر: --

لقد زاد تدخل النفوذ الأجنبي في مصر وبلغ مداه إبان فترة حكم الملك فاروق

الأول ، وساءت الأحوال الإقتصادية في البلاد . ، مما أدى إلى حالة سخط عام لـدى الشعب والجيش .

" لهذا قام الجيش بثورته المباركة في ٢٣ يوليو ١٩٥٢ م ، وأطاح بعرش فاروق في ٢٦ منه ، وضرب على أيدى الفساد والمفسدين ، وخلص البلاد من المستغلين .. وتسلم زمام أمورها أبناؤها البررة المخلصون " (١)

وقد كان أول اهتمامات الثورة علاج المشكلة الإقتصادية في مصر ، وذلك من خلال التأميم والتمصير للعديد من الشركات الأجنبية في مصر وإنشاء القطاع العام كما كان للتعمير والإسكان نصيب وافر من الإهتمام .

" لقد أفسحت الظروف الإستقلالية .. المجال لتزايد شـــاقولى (*) فــى عـدد السكان وفى توسيع المدن وزيادة المنشآت . فكانت التصميمات المستوردة الجاهزة هى أقصى ما يستطيع أن يسد به المعمارى الناشىء حاجة مجتمعة .. وسـاعد فــى هـذه التبعية المعمارية ، تفجر رغبة المستهلك المكبوتة ، بمتابعة الإستمداد من تقافة الغوب فى مجال عمارة حديثة ، لم يفطن لمخاطرها التى أودت به إلى التخلى عــن هويتــه وتقاليده وحاجاته الروحية والمادية " (٢) .

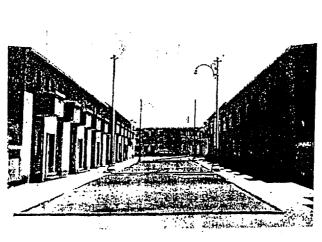
ونشأ نوع جديد من المبانى السكنية أطلق عليه اسم المساكن الشعبية (شكل - ١٦) وكان فى هذه الفترة يعد الحل النموذجى لمشكلة الإسكان والحد من المناطق العشوائية ، ونظرا الحالة الإقتصادية فى البلاد ومشكلة الحروب التى تعرضت لها مصر بعد الثورة وتبنى الأفكار الإشتراكية ، فقد تأثرت العمارة وواجهاتها إلى حد كبير ، فخلت من المظاهر الجمالية فى كتلها الإنشائية وجاءت أشبه بكتل منتظمة مما أعطاها مظهرا استاتيكيا جامدا ، كما أثرت تكاليف الإنشاء أيضا على التنظيم الفراغى لها ، وكذلك الجانب الزخرفى الذى تميزت به العمارة فى عصورها المزدهرة ، والذى كان يعد أحد العوامل المحققة للحاجة الرمزية فى فى العمارة .

لقد انتشر هذا النمط من المبانى فى مصر بعد ثورة يوليو مما أدى إلى زيادة التغريب فى هوية العمارة المصرية ، لعدة أسباب يعرضها الباحث فيما يلى :--

⁽١) شحاته عيسى إبراهيم: (القاهرة) ، مرجع سابق ، ص ٣٢٥ .

^(°) كلمة شاقولى : تنسب إلى الشاقول (ميزان الخط) وهو خطر أسى والمقصود به فى هذا الموضع التزايد الرأسي فى عدد السكان .

⁽٢) عنيف بهنسى : (ما بعد الحداثة والتراث في العمارة العربية الإسلامية) ، مرجع سابق ، ص ٧٨



شكل (١٦) بعض المساكن الشعبية بمدينة العمال في حلوان – القاهرة عن / شحاته عيسى ابراهيم (القاهرة) مرجع سابق ص ٤١٩

أ — تبنى النظام الجديد للفكر الإشتراكي : –

لقد كان النظام الجمهورى الجديد بعد ثورة يوليو فى حاجة ماسة إلى نظام يحقق العدل والمساواة بين طبقات الشعب ، بعد أن قام الثوار بالقضاء على تحالف الإقطاع والرأسمالية العاتية وحلول تحالف جديد هو تحالف العمال والفلاحين المتقفين العسكريين ، الذين وجدوا فى النظام الإشتراكى ضالتهم بعد إجراء بعض التعديلات لبنوده لتتفق وظروف الشعب المصرى .

" وبدأ إرساء أساس الإشتراكية (الإشتراكية العربية) وأحيانا (الإشتراكية الإسلامية) أو (تذويب الفروق بين الطبقات) كما ذهبت تسمياتها المختلفة ، وذلك عن طريق إعادة توزيع الدخل القومي ووضع حد اعلى للدخول"(١).

وكان لهذا النظام أثر كبير على العمارة المصرية وو اجهاتها في تلك الفـــترة ، اذ اعتبرت المساكن الشعبية هي الوسيلة المناسبة لتحقيق المساواة والعدالة في أمـــاكن العيش وفي حدود الميزانية المتاحة فكان ذلك على حساب مدى ملاءمتها للأفراد ، وما يمكن أن تحققه لهم من إشباع للحاجات الرمزية والاستطيقية بجانب الحاجة النفعية .

ب- إنتشار إتجاه الحداثة المعمارية في مصر:-

لقد انتشر اتجاه الحداثة المعمارية في مصر كنتاج طبيعي للبعثات التعليمية في الغرب والتي قام بها عدد غير قليل من المعماريين المصريين .

⁽١) جمال حمدان : (شخصية مصر ، دراسة في عبقرية المكان) ، مرجع سابق ، ص ٧٨ .

والمساكن الشعبية التى أنتشرت فى مصر تعد أحد صور الحداثة المعمارية فى البناء اذ أنها تخلو من التشكيل الرمزى لعناصرها ولا تحمل صورا معبرة عن هوية كل بلد ، وقد إدعت عمارة الحداثة بأنها عمارة عالمية تصلح لحل مشاكل البناء فى العالم أجمع ، وتناست جانب هام وهو اللغة المعبرة عن الهوية داخل العمارة .

الأمر الذى أدى فى النهاية إلى نقد إنجاه الحداثة المعمارية ومنها المساكن الشعبية ، اذ أنها " أصبحت فى عالم الحداثة بعيدة عن شروطها التسى تحدثنا عنها (اللقاء والتوافق والسكينة) لقد تجهاهات عمارة الحداثة (هويه التشخيص - Figuralidentity) اذ أصبحت الأشكال .. نتيجة عملية التصميم والإبتكار " (١).

ودخلت مصر كبقية الدول الأخرى في سباق التعمير والبناء وفق إتجاه الحداثة المعمارية وزادت العمارة غربة من هويتها .

جـ الزيامة السكانية والحروب المتتالية بعم الثورة :-

كانت الزيادة السكانية في مصر بعد الثورة أحد الأسباب الهامة لظهور وإنتشار المساكن الشعبية حيث أنها كانت بمثابة الحل السلويع والمثالي لإحتواء المشكلة السكانية لما فيه من عامل إقتصادى في التكلفة وكذلك وقت التنفيذ وإحتوائها لعدد كبير من الأسر.

وقد كان للحروب المنتالية التى مرت على مصر بعد الثورة كحوب (١٩٥٦ – ١٩٦٧ م) ومشكلة تهجير المواطنين أثرا فى زيادة المساكن الشعبية فى مصر ، وذلك لكى تستوعب المواطنين المهجرين ليس ذلك فقط بل إن إعادة تعمير المدن التى دمرتها الحروب كان يستلزم نموذجا بسيطا وإقتصاديا حتى يسهل معه إعادة السكان إلى مدنهم فى زمن قياسى ، وقد كان كل ذلك من الأسباب التى أدت إلى انتشار ذلك النوع من المبانى الذى أخذ صورة ثابتة جامدة ، وتكرر تكرارا آليا ، وأصبح لا يلبى إلا الحاجة الوظيفية النفعية فقط .

⁽١) عفيف البهنسى : (الحداثة وما بعد الحداثة في الفن) ، مرجع سابق ، ص ١٠٧ ، ١٠٨.

٤- الإنفتام الإقتصادي في مصر وأثره على العمارة وواجماتها :--

لقد كان فشل التجربة الإشتراكية في أواخر الستينات من هذا القرن بإجماع الآراء ، بل وبإجماع من مؤسسيها ، السبب الرئيسي للإتجاه للإقتصاد الحر والإنفتاح الإقتصادي في بداية السبعينات وتبعه ظهور نظام جديد أدى إلى إتساع الهوة بين أفراد الشعب .

وبالرغم من حالة الإنتعاش الإقتصادى التى تعيشها مصر فى ظل الإنفتاح إلا أنها مع ظهور الرأسمالية بأفكارها فقدت الكثير من الجوانب الجمالية فى فن العملرة، حيث أن الفكر الرأسمالى كان هدفه الأول الإستثمار بأقل تكلفة وأعلى عائد، وقد أثر ذلك كثيرا على العمارة وواجهاتها.

فأصبح الهدف من البناء هو تحقيق الوظيفة النفعية من خلال أبراج ضخمة تستوعب أكبر عدد من الأفراد وبأقل تكلفة ولو على حساب الشكل الجمالي للمبنى وتحقيق الراحة والطمأنينة لقاطنيه ، الأمر الذي أدى إلى انتشار المباني السكنية بصورة غابت عنها الهوية المعمارية للشعب المصرى (شكل ١٧٠) وقسمت المباني إلى أصناف حسب تكلفتها فمنها الإسكان المتميز والإسكان المتوسط والإسكان الإقتصادي ، والسمة المشتركة في الثلاث أصناف هي الفقر الجمالي للواجهات ،وكان ما يميزها عن بعضها إختلاف المساحات والتشطيبات الداخلية للوحدات مع إهمال تلم للتشطيبات الخارجية وشكلها الجمالي ، مما ساعد على تقشي ظاهرة التلوث البصري الناتج من واجهات العمارة المصرية .

ونظرا للنطور السريع الذي طرأ على الصناعة وإنتشار المصانع كنتاج للإنفتاح ظهرت مدن جديدة خارج حدود مدينة القاهرة كي تستوعب تلك المصانع والعاملين بها ، وقامت هيئة للمجتمعات العمرانية الجديدة بتخطيط تلك المدن الجديدة وتشييدها ، وبالرغم من الصيحات العالية التي تنادي بالطابع المعماري المعسبر عن الهوية المصرية ، إلا أن السمة الغالبة التي شيدت بها مساكن تلك المدن الجديدة جاءت على نظام العمارة الشعبية الإقتصادية أو بمعنى أدق ، عمارة نفعية تخلو من الجوانسب

الجمالية ومن الإرتباط بالهوية المصرية .

وجاء نداء السيد رئيس الجمهورية بضرورة أيجاد حلول بديلة لـــهذا النمـط الجامد المتكرر الذي أطلق عليه تشبيه (علب الكبريت) (*).

أن تلك العمارة أصبحت بمثابة أمر واقع ، لا يمكن التخلى عنه أو هدمــه أو إعادة صياغته ، وأن استمرار تعايش الناس مع هذا النمط سيجعل منه بحكــم التعـود نمطا عاديا ويتسبب ذلك في إفساد الذوق الجمالي واستمرار التغريب إلى أفاق أكــثر بعدا ويجعل من تحقيق الهوية في الأزمنة اللاحقة أمر من المســتحيلات ممـا دعــي الباحث إلى الوقوف أمام هذه القضية محاولا أيجاد الحل الذي يقلل من مضــار هـذا النمط على الجانب التذوقي لدى الأفراد . على الأقل بايجاد سبل لتجميــل الواجــهات الخارجية بشكل يعيد صياغة المظاهر الكلية صياغة جمالية تحقق الأصالة والهوية .

لقد كان انتشار هذا النمط نتيجة لعدد من الأسباب يوضحها الباحث فيما يلى:-

أ – سفر المصربيين للفارج والعمل في الدول العربية :-

مما أدى إلى وجود أموال استخدمها أصحابها فى بناء المنازل فى المدن أو القرى بالطوب الأحمر دون أى اعتبار للمظهر الجمالى من الخارج ودون وجود قانون جمالى يرشد هذا النوع من الأبنية ، فأصبحت فضد عن طغيانها على الأرض الزراعية بمثابة مجسمات ضخمة تفتقر كلية إلى الجمال ...

ب – الثورة الصناعية والتوسع الأفقى على الخريطة الجغرافية :–

لقد أثرت الثورة الصناعية في عهد الإنفتاح الإقتصادي على العمارة وواجهاتها بشكل كبير ، اذ أنها ساعدت على بناء مدن جديدة لتستوعب المصانع الحديثة مما ساعد في انتشار العمارة النفعية الشعبية وأغلت الجوانب الإنسانية والجمالية بها وبواجهاتها ،

^(°) كلمة استخدمها الرئيس حسنى مبارك فى أحد وخطاباته إلى الشعب واستخدمتها نعمات أحمد فؤاد فى مقال عن التغريب فى العمارة المصرية (التغريب: أبعاده، أهدافه، نتاتجة) مرجع سابق، ص ١٩٣٠.



ليس ذلك فقط بل إعتبرت " الثورة الصناعية بكل أساليبها وتأثيراتها التكنيكية الحديثة مسئولة مسئولية مطلقة عن هذا التحول المخيف نحو المادية التى طرأت على العمارة"(١) حيث تم إستغلال خامات البناء الحديثة دون البحث عن كيفية توظيفها بالصورة الملائمة لتحقيق الحاجات الإنسانية في فن العمارة وواجهاتها الخارجية ومن

⁽١) توفيق أحمد عبد الجواد: (تاريخ االعمارة والفنون الإسلامية) ، مرجع سابق ، ص ١٣ .

المدن الجديدة مدينة العاشر من رمضان والخامس عشر من مايو والسادات والسادس من أكتوبر ، حيث أن التفكير الإقتصادى يستلزم توفير أماكن العمال قرب مكان العمل وبإنشاء المصانع في المناطق الصناعية بالمدن الجديدة لسزم معه إنشاء المساكن للعاملين بتلك المصانع ،وبالتبعية كان الحل المعماري المتاح هو المساكن الشعبية المحمعة .

ب- النظرة الرأسمالية للعمارة وفقدان الجانب الجمالي للواجمات: -

أثرت الرأسمالية تأثيرا سلبيا على العمارة وجماله " اقد تحولت الأرض العقارية والمبانى فى المدن تحت مظلة الرأسمالية الجديدة بعد الإنفتاح إلى بالوعة أشد عمقا وإتساعا وحظيت بالمضاربات المسعورة .. وإن هذا فى رأى الكثيرين ، لهو الإقطاع الجديد .. الإقطاع العقارى المدنى .. إقطاع الطوب والأسمنت " (١).

والذى كان كل همه المكسب الكبير ولو على حساب فقدان العمارة لجمالها وهويتها ، فإختفت الزخرفة تماما من واجهات المبانى الجديدة ، بل وإختفت التشكيلات الجمالية للكتل المكونة لها .

رابعاً : أهم نماذج واجمات المباني الإقتصادية في مدينة ٦ أكتوبر :-

تعد مدينة ٦ أكتوبر هي إحدى المدن السكنية الجديدة التي نشأت على أطراف مدينة القاهرة وتحوى العديد من أمثلة المباني السكنية بمختلف مستوياتها ومنها المستوى الإقتصادي بأشكاله المختلفة في الواجهات .

وسوف يقوم الباحث برصد لأهم النماذج المعماريسة السكنية في مدينة آ أكتوبر ، مع التركيز على النماذج السكنية الإقتصادية (منخفضة التكاليف) والتي تمثل المحور الأساسي في هذا البحث ، الذي يحاول ايجاد حلول تصميمية جمالية مبتكرة لواجهات ذلك النوع من المباني لإضفاء الطابع القوى على واجهاته بالإضافة

^{(&#}x27;) جمال حمدان : (شخصية مصر ، در اسة في عبقرية المكان) ، مرجع سابق ، ص ٧٠ ، ٧١ .

واستنادا إلى الدور التربوى الهام الذى تقوم به كلية التربية الفنية تجاه البيئة و والذى يسهم فيه قسم التصميمات الزخرفية بنصيب وافر من خلل جهود باحثيه لإيجاد حلول جمالية مبتكرة للمشاكل التى تعانى منها البيئة كان هذا البحث ، الذى يتصدى لأحد المشكلات الهامة التى تعانى منها البيئة المصرية وهى فقدان الطابع القومى والجمالى لواجهات المبانى السكنية المعاصرة .

وسيبدأ الباحث بتصنيف مبانى مدينة ٦ أكتوبر حسب المستوى وتقديم أمثله لتلك المستويات ، كتمهيد للتركيز على المستوى الإقتصادي .

ورصد لأهم نماذجه من حيث الواجهات الخارجية مع تحديد لأحد النماذج بعد ذلك والتعرض له بالوصف الفنى لمكوناته المعمارية وواجهاته الخارجية والمسطحات المتاحة فيها ، وذلك لتقديم الحلول الجمالية المناسبة كمحاولة للإرتقاء بهذه النماذج المعمارية جماليا .

١- مستوبات الإسكان بمدينة ٦ أكتوبر:-

تقع المنطقة السكنية بمدينة ٦ أكتوبر بين مركزى الجذب (السياحى والصناعى) وتبلغ مساحتها (١٧,٢) مليون متر مربع ، وتنقسم المنطقة السكنية إلى (١٢) حيا ويتكون كل حي من (٢: ١٢) مجاوزة سكنية (شكل-١٨).

وقد تم تخصيص الحى الخامس لإقامة إسكان فاخر مكون من فيلات ومبانى ذات طوابق متعددة وأطلق عليه الإسكان المتميز ، وتم بناء وحدات متوسطة التكاليف والمساحات في أحياء أخرى كالحى الثامن وأطلق عليها اسم المتوسط ، كما تم بناء عدد غير قليل من المبانى السكنية ذات المساحات المحدودة والتي تقل في تكلفتها عين المستويان السابقان في أحياء كالسادس والثاني عشر وأطلق عليها الإسكان الإقتصادي (منخفض التكاليف) .

أ – الإسكان المتميز – The splendid Heusing – الإسكان

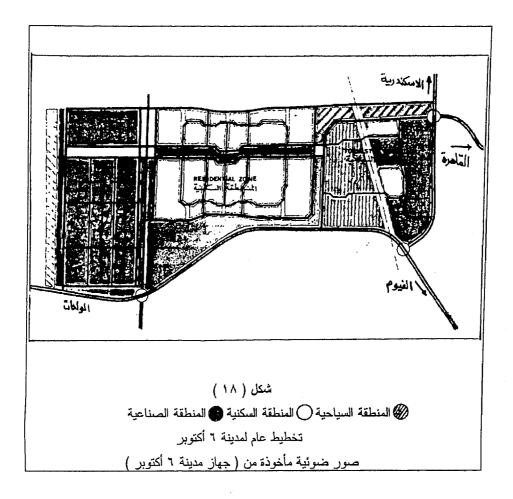
وهو إسكان يمتاز عن غيره في مستوى التشطيبات المعمارية الداخلية ، ومساحاته كبيرة تزيد عن (١٢٥ م٢) ، ويتنوع في أشكاله ما بين الفيلات الخاصية والوحدات السكينة في مبانى متعددة الطوابق ،وقد أحيطت كل تلك المبانى بالحدائق حولها لتحقيق السكنية والراحة لقاطنيها ، إلا أن المعماري لم يفطن في تشكيل واجهاته الخارجية للجوانب الجمالية المطلوبة فيها (شكل - ١٩ أ ، ب) مما جعلها فقيرة في الشكل الفني والجمالي ، وخلت من أي عناصر زخرفية معبرة عسن هوية وثقافة المجتمع المصري .

ب- الإسكان المتوسط- The Middle Housing-

مجموعة من الوحدات السكنية يتراوح مسطحها ما بين (٢٦ م٢ ، ٢٥ م٢) متعددة النماذج لتلبية رغبات المواطنين (شكل - ٢٠ أ ، ب) والواجهات الخارجية لها تقوم في إنشائها على العناصر الهندسية القائمة المعتمدة على المحاور الرأسية والأفقية فقط في تشكيلها وتخلو من المحاور المائلة والمنحنيات ،والتشطيبات الخارجية للواجهات تقوم على الدهانات البلاستيكة ذات الألوان الفاتحة وتخلو من أي إضافيات جمالية زخرفية أو تصويرية ، وما يميز الإسكان المتوسط عن بقية مستويات الإسكان المساحة والتشطيبات الداخلية متوسطة المستوى في تكاليفها

ج- الإسكان الإقتصادي منخفض التكاليف -The low - cost Housing -

أحد مستویات الإسكان المنتشر فی مدینة ٦ أكتوبر وبخاصة فی الحی السادس والثانی عشر والحادی عشر ، ویمثل نصف عدد الوحدات السكنیة فی المدینـــة كلــها تقریبا (شكل - ٢١) ، وهو إسكان پتسم بسرعة التنفیذ ورخص التكالیف ومسطحاته تتراوح بین (٥٥م ۲ ، ٧٩ م ۲) وتتتوع أشكال واجهاته الخارجیة بتنوع خامات البنــاء المستخدمة وأسالیب التشطیب حیث تشترك جمیعها فی صفة الفقر الجمالی الفنی لتلـــك الواجهات ،وعدم توظیف نسبة التكافة الخاصة بالتشطیبات الخارجیة بصورة مناســـبة تحقق قدر ا من الجمال الفنی والزخرفی بها ، لتساعد علی إعطاء طابع قومی ممــیزة لتاك المبانی .



٢- أهم واجمات المبانى منخفضة التكاليف:-

من خلال جولة ميدانية قام بها الباحث في مدينة ٦ أكتوبر بــالحي السـادس رصد خمس نماذج مختلفة للمباني الإقتصادية منخفضة التكاليف وواجهاتــها ، وهــي تمثل أهم النماذج للباحث ، حيث تتميز بالإختلاف في أشكال واجهاتها وكذلك مكونــات تلك الواجهات وألوانها وخامات التشطيب الخارجي لها ، هذا بالإضافة إلــي توزيـع المباني وعلاقتها ببعضها .

وسوف يقوم الباحث بعرض تلك النماذج مع تعريف بسيط لـــها ولمكوناتـها لتمييز كل نموذج عن الآخر: -

– النموذج الأول – The First Archetype (المبانى سابقة التجميز)

هو أحد نماذج المبانى منخفضة التكاليف سابقة التجهيز (*)، وتتكون مبانى النموذج الأول من دور أرضى + أربع أدوار متكررة، وكل مبنسى يحتوى على وحدتان متجاورتان في كل طابق مساحة كل منهما (٥٥ م٢) تقريبا، راجع (شكل - ٢١) والواجهات الخارجية المبنى تتألف من الحوائط المستوية التي تتخللها النوافذ والشرفات ذات الأشكال الهندسية قائمة الزوايا وهذا بالإضافة إلى المدخل الرئيسي للمبنى، وقد إقتصرت التشطيبات الخارجية للمبنى على ترك قوالب الطوب المفرغ ذو اللون الأحمر على حالته بين إمتدادت الأعمدة الخرسانية الرأسية والكمرات الخرسانية الأفقية لتبدو الواجهات مقمسة الى مجموعة من المستطيلات المنتظمة لا تتخللها سوى النوافذ الخشبية والشرفات الملونة بطلاءات بنية اللون.

- النموذج الثاني – the second Archetype (البناء التراكمي):

يتشابه هذا النموذج مع النموذج الأول إلى حد كبير في الشكل الخيارجي للواجهات كما هو موضح في (شكل -٢٢) إلا أن هذا النموذج قائم علي أسلوب البناء التراكمي (*) في الموقع مباشرة ، ونلاحظ فيه زيادة اعداد الأعمدة الخرسانية وأحجامها بالإضافة إلى تغطيتها بطبقة من بياض الجبس الأبيض الناصع مع ترك الفراغات بين الأعمدة والكمرات على لون قوالب الطوب الملصق الصغير الحجم الذي يتميز بلونه الوردي الفاتح ، وقد تلاصق كل مبنيان مع بعضهما وظهرا ككتلة واحدة أطلق عليها اسم (بلوك) يحتوى على مدخلين منفصلين كل مدخل خاص بوحدة ، كما تنوعت أحجام النوافذ حسب وظيفة كل منها مم أعطى نوعا من التنوع مع وحدة النظام الهندسي القائم المؤلف النوافذ كلها .

^(°) سابقة التجهيز: المقصود بسابقة التجهيز هو إعداد الأعمدة الخرسانية والأسقف في المصنع ثم إحضاره إلى موقع المبنى والقيام بعملية تركيب سريع لهذه الأعمدة والأسقف وإكمال البناء كالحوائط والتشطيب في الموقع.

^(*) البناء التراكمى : مصطلح على أسلوب البناء القائم على تتابع خطوات البناء الإنشائية فى الموقع مباشرة ودون تجهيز أجزاء مسبقة بل تتتابع فيه خطوات البناء .

- النموذج الثالث - the third Archetype (ثماني الوهدات) :-

ويتميز هذا النموذج عن النماذج الإقتصادية الأخرى بكبر مساحته حيث أنـــه يضم ثمان وحدات سكنية في الطابق الواحد (شكل- ٢٣) والإرتفاع ثابت في وحدات هذا النموذج وإرتفاع النموذج يبلغ حوالي (١٦ م٢).

والواجهات الخارجية لهذا النموذج منطابقة من جهاته الأربعة وتتحرك على علمية مفروكة في تخطيطها العام — General plan — (*)، وكل واجهة

تحمل نوافذ وشرفات وحدتان سكنيتان ، وقد خلت تلك الواجهات من أى عناصر زخرفية وكانت عبارة عن مسطحات قائمة متراجعة عن بعضها ومنتظمة من أسفل إلى أعلى دون تتوع في فراغات تلك المسطحات ، وسوف يتم تساول هذا النموذج بالوصف الفني فيما بعد ، حيث أنه النموذج الذي سيتم إجراء التطبيقات العملية للبحث عليه .

النموذج الرابع - the Fourth Archetype (النموذج الصينى):--

يطلق على هذا النموذج إسم النموذج الصينى نسبة إلى الشركة المنفذة له ، وقد خصص جزء كبير منه إلى أعضاء نقابة الفنانين التشكيليين ، ويتكون هذا النموذج من أربع وحدات في الطابق الواحد لكل مبنى إلا أنه يتميز عن النماذج الأخرى في التخطيط العام لوحداته ، كما أن التشطيبات الخارجية للواجهات تقوم على خامة الجبس (المصيص) الأبيض (شكل - ٢٤) وكلها بيضاء اللون باستثناء النوافذ والشرفات الخشبية فأخذت اللون الأزرق الفاتح من خلال الطلاءات الزيتية ، وخلت الواجهات الني بدت من أي عناصر زخرفية تحقق لها الطابع المميز والتنوع الجمالي للواجهات التي بدت منطابقة إلى حد كبير .

^(*)التخطيط العام - General plan : المقصور به الحدود الخارجية المبنى والنقسيمات الداخلية لمكوناته من وحدات وممرات وسلام ومساقط ضوئية و هوائية - اى أنه التخطيط الرئيسى على الأرض الذى يحدد أجزاء المبنى وحدوده الخارجية بالموقع .

- النموذج الخامس – the fifth Archetype (نموذج البلوكات) :-

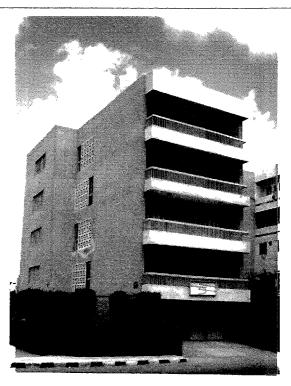
يقوم هذا النموذج على أساس تلاصق مجموعة من النماذج مشكلة ما يسمى بالبلوكات ومكونة مع بعضها وحدة هندسية تمثل المستطيل في تخطيطها العام ، وقسد وزعت تلك المجموعات بحيث تعطى حدودا مربعة في الوسط يتم الوصول اليها مسن فتحتان عند الزاويتين المتقابلتين (شكل -7) وقد نفذت تلك الوحدات بأسلوب البنساء التراكمي في الموقع مع القيام بعملية تشطيب للواجهات بأسلوب يطلق عليه اسم السرش -1 الطرطشة (*) ، وبدت النماذج ملونة باللونين الأصفر والبني المحمر بالإضافة إلسي بعض الكمرات المطلية بالجبس (المصيص) الأبيض ، وجاءت الواجهات خالية مسن أي فراغات معمارية إلا من فراغات محدودة للشرفات في الواجهات المتقابلة للمباني .

من الملاحظ أن النماذج الخمسة التي عرضها الباحث في التصنيف السابق أعتمدت جماليا فقط على العناصر الأساسية للمبنى سواء الكمرات والأعمدة أو مظهر الطوب الوردى الذي غطى مسطحاتها واستخدام أساليب تكسيبة الحوائط بطبقات اسمنتية (محارة) بلون الأسمنت أو ملونة بطريقة الطرطشة.

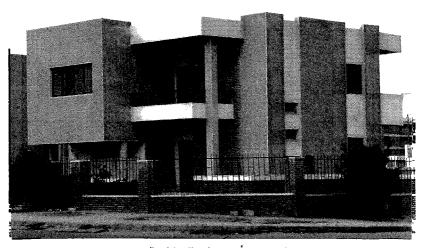
وبذلك يظهر أن أغلب هذه النماذج قد احتوى على مسلطحات كبيرة في واجهاته ، خلت من أى معطيات جمالية أو أى آثار تحدد هويتها وانتمائها ثقافيا للتراث الحضارى الأصيل .

وسيعرض الباحث في الفصل الخامس توصيفا كاملا للنموذج المعماري الثالث من حيث نظامه الإنشائي ومظاهر مسطحاته والخامات التي استخدمت في تتفيذها .. لإلقاء الضوء على حالته الجمالية الراهنة كتمهيد للتطبيقات التي يقدم الباحث من خلالها حلوله المقترحة .

^{(&#}x27;) الرش - الطرطشة :- هو أحد أساليب البياض ، خاماته مؤلفة من الجير والرمل والأسمنت بالإضافة إلى الأكاسيد الملونة والتى تخلط مع بعضمها نسب معينة ، ثم ترش على الحوائط بواسطة ماكينات يدوية بسيطة .



شكل أ أحد نماذج الإسكان المتميز وحدات سكنية في مبنى متعدد الطوابق والحديقة الخاصة



شكل ب أحد نماذج الإسكان المتميز احد الفيلات السكنية المتميزة والحديقة الخاصة المحيطة بها داخل السور (شكل ١٩) صور فوتوغرافية (من إعداد الباحث)



شكل ~ أ أحد نماذج الإسكان المتوسط يتكون من دور أرضى + ٤ أدوار متكررة ، وواجهاته الخارجية مغطاه بطلاءات بلاستيكية فاتحة



شكل ب أحد نماذج الإسكان المتوسط نموذج يوضح الواجهات وتشطيبها بأسلوب الطرطشة بالإضافة إلى بياض المصيص وتوظيف الطوب معهما (شكل ٢٠) صور فوتوغرافية (من إعداد الباحث)



أحد نماذج الإسكان الإقتصادى منخفض التكاليف – النموذج الأول/سابق البهيز وتظهر واجهاته قوالب الطوب الأحمر المفرغ الكبير والأعمدة والكمرات الأسمنتية (شكل ٢١) صورة فوتوغرافية (من إعداد الباحث)



النموذج الثاني للإسكان الإقتصادي منخفض التكاليف ــ تتميز واجهات هذا النموذج بقوالب الطوب الوردي صغير الحجم والأعمدة والكمرات ذات اللون الأبيض (المصيص)

(شكل ٢٢) صور فوتوغرافية (من إعداد الباحث)



النموذج الثالث للإسكان الإقتصادى منخفض التكاليف – يتكون من دور أرضى + أربع أدوار متكررة ، والواجهات الخارجية عليها طبقة من البياض الأسمنتى والطابق به ثمان وحدات سكنية .

(شكل ٢٣) صورة فوتوغرافية (من إعداد الباحث)



النموذج الرابع للإسكان الإقتصادى منخفض التكاليف ، ويطلق عليه النموذج الصينى ، ويتضم إختلاف توزيع وحداته فى التخطيط العام ، كما تظهر واجهاته وقد إكتست الكتلة بطبقة من الجبس الأبيض المصيص ، والنوافذ والشرفات مطلية بلون أزرق فاتح

(شكل ٢٤) صورة فوتوغرافية (من إعداد الباحث)



النموذج الخامس للإسكان الإقتصادى منخفض التكاليف ، ويتضح تجميع وحداته فى صورة بلوكات ،وواجهاته الخارجية تم تشطيبها بأسلوب الطرطشة وبياض المصيص

(شكل ٢٥) صورة فوتوغرافية (من إعداد الباحث)

٣- تشطيبات واجمات العمارة المصرية المعاصرة وألوانما :--

تنوعت تشطيبات الواجهات الخارجية العمارة المصرية المعاصرة تبعا لتنوع الخامات المستعملة بها ، والتى ظهرت كنتاج طبيعى لتطور أساليب وخامات وتكنولوجيا البناء المعمارى فى العصر الحديث ، والتى حاول المعماريون أن تجىء تلك التشطيبات الخارجية متلائمة مع البناء المعمارى من حيث قدرة التحمل والصلابة

وسوف يتناول الباحث فيما يلى بعض أنواع الأعمال الخاصية بالتشطيبات الخارجية لواجهات العمارة المصرية المعاصرة ،مع عرض للخامات المكونة لكل منها وطرق الآداء الخاصة بها ، كما يتعرض لأهم الألوان المستعملة في واجهات العمارة وخصائصها .

أ — أعمال التشطيبات أنواعما — خاماتما : ~

تعددت انواع الأعمال الخاصة بالتشطيبات الخارجية لواجهات العمارة المصرية المعاصرة تبعا لتعدد التقنيات والخامات المستعملة والتكلفة الخاصة بكل نوع الإ أنه يمكن حصر تلك الأعمال في ثلاثة أنواع رئيسية وهيي أعمال البياض الخارجي – أعمال الدهانات – أعمال تركيب كسوات) ، ويندرج تحت كل نوع عدة أعمال لكل منها خاماتها وخصائصها المميزة ، وسوف يوضح الباحث ، فيما يلى هذه الأعمال والخامات الخاصة بكل منها وطرق آدائها .



^(*) دهان الكومبليكو: هو أحد أنواع الدهانات البلاستيكية الحديثة، والمعالجة بحيث تتحمل العوامل الجوية كالشمس والرطوبة والأمطار وعلى الرغم من تخفيفه بالمياه فى الحالة السائلة إلا أنه لا يتأثر بها بعد الجفاف وذلك لإحتوائه على كمية كبيرة من الغراء النباتى، ويتصف بقوام سميك.

أعمال البياض الفارجي: --

تتوعت أنواع أعمال البياض الخارجي الخاص بتشطيب واجههات العمهارة المصرية المعاصرة ، وعلى الرغم من هذا التنوع إلا أنها تشترك في المراحل التحضيرية لكل منها . حيث تتم أعمال البياض من خلال ثلاث مراحل أساسية يطلق عليها بالترتيب الطرطشة العمومية - مرحلة البطانة - مرحلة الضهارة ، وكافة أنواع أعمال البياض بتم لها مرحلتي الطرطشة العمومية والبطانة بكيفية ثابتة من حيث التقنية والخامات المستخدمة والتي تتكون من أسمنت ورمل وجير مطفى بنسب محددة ، وتعمل على تسوية الحوائط الخارجية من خلال إضافتها كطبقة بسمك ١,٥ سه ذات ملمس خشن ويقبل إضافة طبقة الضهارة (الكموة النهائية) بأنواعها المختلفة والتي تكون بسمك ٥,٠ سم كما ذكر " حامد شافعي " في دراسيته المقدمة إلى الإتحاد المصرى لمقاولي التشييد والبناء (١) ، والتي تحتوي على كافة أعمال البناء والتشطيب والخامات الخاصة بكل منها ، وفيما يلي سنعرض لأنواع أعمال البياض الخارجي والخامات المستخدمة في كل منها في مرحلة الضهارة .

بياض القطيسة: وتتكون طبقة الضهارة من الخامات ونسب الخلط الآتية: ٨ جــزء مصيص+ ٢ جزء بودرة حجر بـاللون المطلوب.

بياض الحبر الصناعي: - وتتكون طبقة الضهارة من الخامات ونسب الخلط الآتية: ٤ جزء كسر حجر (حصوة) + ٣ جزء بودرة حجر + ١ جزء أسمنت أبيض + بودرة حجر باللون المطلوب.

ويتم تقسيم طبقة الضهارة إلى أشكال متعددة كقوالب الأحجار المرصوصة وتتشابه معها الطرطشة الممسوسة في عدة جوانب نوضحها فيما يلي: -

^{(&#}x27;) حامد شافعی :- (معدلات الأداء في أعمال مقاولات المباني) ، إصدار الإتحاد المصرى لمقاولي التشييد والبناء ، طبعة أولى ، القاهرة ، ١٩٩٨ م ، ص ٩٣: ٨٩ .

الطرطشة المسوسة: وتتكون طبقة الضهارة بها من نفس خامات ونسب بياض الفطيسة إلا أنها تختلف عنها في تقنية الآداء حيث ترش الطرطشة على الحائط من خلال ماكينات يدوية ثم يمس سطحها بآله خاصة لتسويته ويكون الملمس النهائي لها ذو تقوب غير منتظمة في إيقاعها فيعطى ملمس خشن في مظهرة عكس ملمس الفطيسة الناعم الغير مثقوب.

بياض مصيص الواجهات: وتتكون طبقة الضهارة به من الخامات ونسب الخلط الآتية: ٤ أجزاء مصيص + ١ جزء أسمنت أبيض + ١ جزء بودرة .

وتأتى نتيجته ذات ملمس أملس ناصع البياض ، وجميع أعمال البياض السابقة يتم خلط خاماتها من خلال الماء كوسيط لها يعمل على سهولة تفاعلها معا من خلطها .

* أعمال الدهانات: --

نتم أعمال الدهانات بكافة أنواعها على واجهات العمارة بعد تغطية الواجهات بطبقة من البياض الأسمنتي الذي يعمل على تسوية أسطح العمارة من الخارج، ويقل استعمال الدهانات في تشطيب الحوائط الخارجية للعمارة نظرا لقصر فرادة تحمله لعوامل التعرية بالمقارنة بالتشطيبات التي تقوم على أنوع أعمال البياض.

تختلف أنواع الدهانات من حيث الوسيط المساعد علي تخفيفها وخاماتها المكونة ، وفيما يلى سنعرض لبعض أنواع الدهانيات ومكوناتها وتقنياتها وأهم خصائصها ، كما أشار أليها (حامد الشافعي) في دراسته المقدمة للإتحاد المصيري الخاص بمقاولي التشييد والبناء . (١) .

معانات بوية الزيت : أحد انواع الدهانات التى يكون وسيطها قائم على مواد بترولية تساعد على تحملها لعوامل التعرية كالرطوبة والأمطار وأشعة الشمس ، وتتكون تلك الدهانات من الخامات التالية : زيت مغلى + زنك + نفط نباتى + سيكاتيف + أكاسيد ملونة .

^{(&#}x27;) حامد الشافعى : (معدلات الأداء في أعمال مقاولات المباني) ، مرجع سابق ، ص ١١٩ : ١٢٥ -

ويتم دهان الحوائط بواسطة فرشاة ناعمة أو بواسطة رول دائرى خاص بخامات الزيت وذلك عند الحاجة إلى الحصول على سطح محبب من الطلاء ، وتأتى الطلاءات الزيتية ذات مظهرين أساسيين احدهما لامع والآخر مطفى (مط).

دهانات بوية البلاستيك: تقوم دهانات البلاستيك في تكوينها على خامسة الغراء النباتي والذي يطلق عليه (الغراء الأبيض) كإسم تجارى ، وهسو المحقق لسترابط مكونات الطلاء وإكسابه الصلابة المطلوبة ، ويتم تخفيف الطلاء وأحلالسه بواسطة المياة حيث أنها الوسيط فيما بين خاماته والمؤلفة من التالى: غراء نباتى + أسبيداج + أكاسيد ملونة .

وعلى الرغم من معالجة الطلاءات البلاستيكية بحيث تتحمل عوامل التعريسة إلا أنها لا تحتفظ بدرجاتها اللونية لفترة طويلة حيث تتأثر بالأمطار وأشعة الشمس، وتتم استخدام نفس تقنية الأداء الخاصة بالدهانات الزيتية في استخدامها كما أنها تتخسذ مظهر ناعم ومحبب وتأتى ألوانها دائما من النوع المطفى الغير عاكس لأشعة الشمس.

ودهانات الكومبليكو: وهو أحد الأنواع الحديثة من طلاءات البلاسنيك والذى اتخذ الإسم التجارى كإسم مميز له ، وهو احد الطلاءات المعالجة بحيث تتحمل عوامل التعرية وله قدرة عالية على الإلتصاق بالبياض الأسمنتى ، حيث لا يحتاج إلى عملية التحضير بالمعجون نظرا لسمك قوامه وقدرته على تغطية الجدران بسمك مقبول ، كما انه يحتفظ بألوانه لفترة زمنية أطول من طلاءات البلاستيك التقليدية .

الدهان بالغواء: يتميز هذا النوع من الطلاءات برخص ثمنه حيث يتكون من خامات بسيطة هي كما يلي : غراء حيواني + سيبداج + أكاسيد ملونة .

ويتم دهانه على البياض الأسمنتي مباشرة بواسطة فرشاة أو بواسطة السرش بماكينة هواء يدوية ، إلا أن هذا النوع من الدهانات غير معمر على الحوائط ذو ملمس خشن وألوان مطفية غير زاهية ، كما أنه لا يقوى على تحمل عوامل التعرية .

الدهان بفرشة الجبر : لا يختلف كثيرا عن الدهان بالغراء من حيث المظهر وطريقة

الآداء وكذلك عدم تحمله للعوامل الجوية المختلفة ، ويختلف عنه في مكوناتـــه حيــث يتكون مما يلي : جير حي + زيت مغلى + ملح + أكاسيد ملونة .

• أعمال تركيب كسوات:--

أحد الطرق المستخدمة في تشطيب الحوائط الخارجية لواجهات العمارة المصرية المعاصرة ، وذلك من خلال تركيب بلاطات أو قوالب على جدار البناء ككسوة له من خلال عدة انواع من الخامات ذات المظهر الجمالي كالرخام والأحجار والطوب الحراري والقاشاني الملون بالإضافة إلى التشكيلات الجصية المتنوعة ، وقد غطت تلك الكسوات معظم جدر أن البناء المعماري في بعض الحالات وأجزاء محددة من الواجهات في حالات أخرى ، ومشتركة مع أنواع أخرى من أعمال التشطيب الخاصة بالواجهات .

وسوف يعرض الباحث فيما يلى لبعض أنواع تلك الكسوات وصفاتها المميزة من حيث المظهر وتقنية التنفيذ:

بلاطات الوخام: تتكون تلك الكسوة من بلاطات من الرخام الطبيعى يتم تركيبها على حوائط الواجهة وتكون فى أغلب الأحيان مصقولة فى سطحها ، وتتعدد ألوانها ومظهرها تبعا لتعدد أنواع الرخام سواء كان مستورد أو محلى كالأبيض المعرق والأسود المعرق والبوتشينو والجرانيت وتريستا والبور لانو والجلاله .. السخ ، ويتم الجمع بين أكثر من نوع فى كثير من الأحيان من الواجهة الواحدة ، كما تتنوع مقاسات تلك البلاطات وأشكالها لتعطى مظهرا شبه زخرفى للواجهة المراد كسوتها .

بلاطات الأحجار الطبيعية: تستخدم لكسوة الجدران الخارجيسة لواجهات العمارة المصرية المعاصرة، وتتخذ عدة أشكال في حدودها كالأشكال الهندسية المنتظمة والغير منتظمة، كما تظهر بملمس ناعم في بعض الأحيان وخشن متعرج في أحيان أخرى، وتنتشر في مصر عدة أنواع من تلك الأحجار والتي تعرف تجاريا بما يلسي (حجر فرعوني أبيض – حجر هاشمي – حجر بازلت أسود – أحجار ملونة) وتتتوع الأحجار من حيث النوع والشكل في الواجهة الواحدة لتحقيق التنوع على مسطحاتها.

بلطات القاشاني: وهي بلاطات خزفية مزججة ومتعددة الأشكال والألوان ، كما انها إما لامعة مصقولة وإما مطفية (مط) ، ومنها المنقوشة والغير منقوشة ، وتستخدم غالبا في تجميل بعض المساحات على واجهات العمارة المصرية المعاصرة ويندر استعمالها في كسوة المسطح المعماري كاملا في الواجهات .

قوالب الطوب الحواري: وهى قوالب خزفية غير مزججة ذات لون أحمر بنى وتستخدم غالبا فى تغطية بعض أجزاء الواجهة لتحديدها ، وتظهر فى شكلين إما قوالب مستطيلة وإما فى هيئة قراميد .

قوالب جمية تشكيلية: تتكون من خامة الجس (الجبس) والذى يتم الحصول على عدة نسخ الشكل الواحد منه من خلال قوالب يصب بداخلها ، ويظهر فى صور متعددة تبعا التشكيلات المنحوتة ، ويتم تركيبه على الواجهات المراد إكسابها تشكيلات زخرفية متنوعة .

تعد أعمال التشطيب السابقة ، والخاصة بواجهات العمارة المصرية المعاصرة هي الأعمال المستخدمة في الغالبية العظمي من العمارات المصرية ، والتي نتفق وأساليب البناء الحديثة التي ظهرت مع الثورة التكنولوجية في العصر الحديث .

ويبقى أن نذكر هنا ملاحظة هامة لاحظها الباحث فى تشطيب جدر ان واجهات العمارة المصرية المعاصرة وهى ظهور جميع الأعمال الخاصة بالتشطيب فى صورة مساحات كبيرة خالية من التشكيلات الزخرفية التى تحقق المظهر الجمالى لتلك الواجهات ، وتكسبها الطابع والشخصية المصرية المعاصرة على الرغم من طواعية أغلب الأنواع إلى التشكيل الزخرفى المتنوع من خلال استخدام بعض العوازل لبعض المساحات بصور زخرفية متنوعة بالإضافة إلى استخدام أكثر من تقنية في التنفيذ بحيث تحقق تشكيلا جماليا معبرا عن الهوية الثقافية المعاصرة للشعب المصرى وذلك ما سوف يقوم الباحث بتطبيقه فى الجزء الخاص بتطبيقات البحث ، مع عرض للمقترحات التى تسهم فى تنفيذه من خلال تلك الأعمال الخاصة بالتشطيبات الخارجية للواجهات .

ب- الألوان المستخدمة في واجمات العمارة المصرية المعاصرة :-

يحاول الباحث في هذه النقطة إلقاء الضوء على المجموعة الشائع استخدامها في واجهات العمارة المصرية المعاصرة، وذلك من خلال قيامه بحث ميداني لرصد تلك المجموعة ونظم استخدامها وخصائصها، وكانت نتائجه على النحو التالى:-

- عدم استخدام أكثر من لونين طيفيين في أغلب الواجهات بالإضافة إلى اللون الأبيض الذي يشترك في معظم واجهات العمارة المصرية المعاصرة.
- ندرة استخدام الدرجات اللونية المتعددة في الواجهة الواحدة ، حيث نظهر شلاث درجات على الأكثر في واجهة المبنى الواحد مما يؤدى إلى افتقار الواجهات إلى التنغيم في الإيقاع اللوني .
- ظهور علاقة التباين اللونى فى معظم الواجهات المعمارية مسن خلال استخدام الفاتح فى الجدران والقاتم فى العناصر المعمارية المكملة كالنوافذ والشرفات والحليات ، وإما من خلال تقسيم الجدران إلى مساحات وتحقيق التباين اللونى فيمل بينها من خلال لونين متباينين أو درجتان متباينتان من لون واحد .
- كثرة استخدام الألوان الفاتحة في معظم مسطحات جدران الواجهة والتي يرجعها الباحث إلى طبيعة الخامات المستعملة في التشطيب ، والتي تحتوى أغلبها على خامات بيضاء اللون .
- شيوع استخدام الألوان المركبة الضعيفة في درجة تشبعها في المساحات الكبيرة حتى يقل تأثيرها على عين المشاهد بالنسبة لألوان البيئة المحيطة فتقال من تأثير ثقل البناء على إدراكه .
- عدم استخدام مجموعات لونية متنوعة في علاقاتها لعدم وجود تشكيلات زخرفية وعناصر معمارية متعددة تتيح الفرصة لتحقيق علاقات التوافق والإنسجام اللونسي بالواجهة الواحدة .
 - ظهور اللون الأبيض بكثرة إلى جانب الألوان الطيفية الفاتحة مع مراعاة نعومة

ملمس الجدر ان حتى يعمل على انعكاس أشعة الشمس التى تتميز بها مصـــر لتلطــف در جة الحر ارة داخل البناء المعماري .

- استخدام مجموعة كبيرة من الألوان الطيفية وبدرجات محددة لكل منها في الواجهات المختلفة وبصورة غير منظمة ، مما أفسد الدور الجمالي لعنصر اللون في واجهات العمارة المصرية .
- عرفت الألوان الطيفية المستخدمة في واجهات العمارة المصرية المعاصرة ببعض الأسماء التجارية التي تميزها والمتمثلة في الآتي: (الأخضر الزتيوني ، الأخضر الفستقي ، الأزرق السماوي ، الأصفر الأكسيد ، والبني الكافيه ، والبني المحمر " الطوبي " ، والأحمر السيموني ، والأحمر الروز ، والأزرق البترولي ، والأخضر الزرعي) .
- وعلى الرغم من تعدد الألوان الطيفية المستخدمة في واجهات العمارة المصرية المعاصرة إلا أنها لم تحقق الجانب الجمالي المطلوب منها حيث لم تستخدم مجموعات منها في الواجهة الواحدة بل جاءت بصورة فردية شابتها العشوائية في الترتيب ، بالإضافة إلى عدم تنوع درجاتها في النموذج الواحد مما يساعد على تحقيق التوافق اللوني ، وذلك ما سيحاول الباحث تحقيق ه في الجزء الخاص بتطبيقات البحث والذي سيستعين فيه بنفس المجموعة اللونية السابقة مع مراعاة نظم استخدامها بصورة ملائمة لتحقيق الجانب الجمالي للواجهات المعمارية وتحقيق التنوع والتنغيم الإيقاعي الحركي بها .

٤- الموية المعمارية في ضوء التراث وما بعد الحداثة :-

عندما نتحدث عن الهوية المعمارية - Architecture identity - لأى بناء معمارى فإننا نتحدث عن الطابع والشكل المعمارى (الطراز - style) المعبر عن إنتماء هذه العمارة إلى حضارة معينة ، حيث " أن العمارة تحمل دلالات مادية وروحية وتقوم بوظائف انسانية إجتماعية بأساليب متعددة ، وتعكس العمارة هوية المجتمع ، كما تتضح هوية الأمة من خلال اللغة والثقافة التي تعكس هويتها على

العمارة والفنون ، ولذلك فإن البحث عن هوية العمارة بحث عن هوية الأمة والمجتمع ، كما تكشف العمارة عن هوية المجتمع الذي أفرز هذا الفن "(١).

والتراث – patrimony – يرتبط ارتباطا وثيقا بالهوية المعمارية ، حيث أن تعريف التراث يمكن تلخيصه في انه " يمثل كل نتاج مادى أو فكرى نشأ من تقاعل الإنسان مع نفسه ومع الأخرين ومع البيئة على مر العصور " (١) ، والتراث المعماري هو أحد الصور المادية المعبرة عن هوية المجتمع في كل عصر من العصور السابقة ، ولعل التراث المعماري المصري خير مثال على ذلك ، حيث عرب عن هوية المجتمع المصري في عصوره المختلفة بداية من العصر الفرعوني وحتى العصر الإسلامي .

وقد تتوعت أشكال هذا التراث المعمارى على مر العصور تبعا التغيرات الثقافية والعقائدية لكل منها ، وقد ظل التراث المعمارى معبرا عن هوية المجتمع حتى نهاية القرن السابع عشر ، وظهور اتجاه الحداشة — Modernism – وتبنى قادة الفكر المعمارى الأفكار الحداثة ، حيث جاءت بهدف تغيير العمارة تغييرا شاملا ، " وقامت على مبدأين أساسين ، المبدأ الأول هو النموذج الأصلى — Archetype – ويوضيح (كريستان والمبدا الثانى الصورة المتكاملة الجشطالت — Gestalt – ويوضيح (كريستان نوربورغ) شولتز — Schulz – العمارة بأنها التأليف والمتركيب وأن النموذج الأصلى كصورة كلية يكشف عن طريقة أساسية للوجود بين الأرض والسماء ، وهذا التأليف يحقق بالتالى وظيفة البناء المطروحة ضمن زمان ومكان محدين " (٢) .

⁽۱) حكمت محمد أحمد بهجت : (العمارة في المجتمع المصري بين التراث وما بعد الحداثة) : بحث منشور المؤتمر العلمي السابع ، دور التربية الفنية في خدمة المجتمع المصري ،كلية التربية الفنية ،جامعة حلوان،١٩٩٩ – ٢٠٠٠

^{(&}lt;sup>۲</sup>)سعيد سيد حسين : (البعد الثالث في الزخرفة الإسلامية) ، المؤتمر العلمي السابع ، بحث منشور ، ، دور التربية الفنية في خدمة المجتمع ، كلية التربية الفنية ، جامعة حلوان ، ، دور ١٩٩٩ ، ص ٤٨٥ .

⁽٢) عفيف بهنسى : (من الحداثة إلى ما بعد الحداثة في الفن) ، مرجع سابق ، ص ١٠٦ .

وبالرغم مما حققته الحداثة المعمارية من تقدم في مجال التكنولوجيا والخامات إلا انها لم تستطع تكملة مسيرتها وذلك لإنفصالها عن لغة العمارة ،اللغة التاريخية التي عبرت عن الإنسان التي أنشأت العمارة من اجله ،وبانت عمارة الحداثة عمارة بـــدون هوية لأن اللغة هي المعبر عن الهوية ، وقد ظلت العمارة فاقدة الهويـــة حتــي قيــام الحرب العالمية الثانية ، وبعدها مباشرة جاء فكـر مـا بعـد الحداثـة - The post وكانت العمارة أكثر المجالات تأثرا به ،وكانت أولى المجالات التي اعلنت عن نهاية الحداثة نتيجة لتدمير عمارة الحداثة لما قبلها وإنفصالها عــن البيئــة أعلنت عن نهاية الحداثة للتراث وما حدث بينهما من قطيعة ، ولقد إختاــف المفـهوم فعل لتجاوز إتجاه الحداثة للتراث وما حدث بينهما من قطيعة ، ولقد إختاــف المفـهوم القديم للتراث بإرثه المادي عن مفهومه المعاصر ، الذي تولد عن الحداثة ، وأصبــح- مفهوم ما بعد الحداثة يتضمن المخزون الثقافي لجميع منجزات الإنسان عـبر تاريخــه في نطاق بيئته الثقافية التي نسميها البيئة القومية " (۱).

ولعل هذا التعريف للتراث يوضح أن التراث لا يتحدد بالزمن الذى انقضى، بل بالزمن المستمر من الأول للآخر ، وعليه يكون اتجاه الحداثة المعمارية بالرغم من إنفصاله عن متطلبات الإنسان ، وبيئته ، إلا أنه يشكل تراثا بالنسبة لما بعد الحداثة المعمارية كأحد الإنجازات البشرية في فترة معينة ،وعليه يكون اتجاه ما بعد الحداثة المعمارية إتجاه يبحث في كيفية تحقيق إنتماء حضارى قومى في العمارة الحديثة ، وذلك من خلال التعرف على أساليب تحقيق الهوية المعمارية في التراث وسلبل ترابطه مع المعطيات الثقافية والتكنولوجية في العمارة المعاصرة كي تتحقق لها هوية معماريسة معبرة عن هوية المجتمعات المعاصرة مع الحفاظ على الخصوصية المحلية لكل مجتمع .

وتتجلى الهوية في قوام العمارة المادي من حيث الكتل والفراغات المكونة

⁽١)عفيفي بهنسي : (ما بعد الحداثة والتراث في العمارة العربية الإسلامية) ، مرجع سابق ، ص ٧٦.

لها بالإضافة إلى الزخارف المضافة اليها والمكملة لتلك الكتل والفراغات ، وإن كانت العمارة المصرية في المدن الجديدة قد استطاعت حل مشكلة الكتال والفراغات ما خلال أفكار المعماريين المعاصرين ، بما يتفق ومتطلبات العصر الراهان ، إلا أنها أغفلت مشكلة السطوح والزخارف المضافة لها والتي تعبر عن الخلفية الثقافية للمجتمع المصري المعاصر ، والتي ترتبط إرتباطا وثيقا بالكتل والفراغات المعمارية ليسكلا سويا الهوية المعمارية المصرية المعاصرة ،وهذا ما يحاول الباحث تحقيقه من خالل تفهم دور الزخرفة وبخاصة الكتابات العربية على واجهات التراث المعماري الإسلامي في تحقيق الهوية ، والإستفادة منها في إيجاد حلول ابتكارية معاصرة تعبر عن هوية العمارة المصرية في المدن الجديدة .

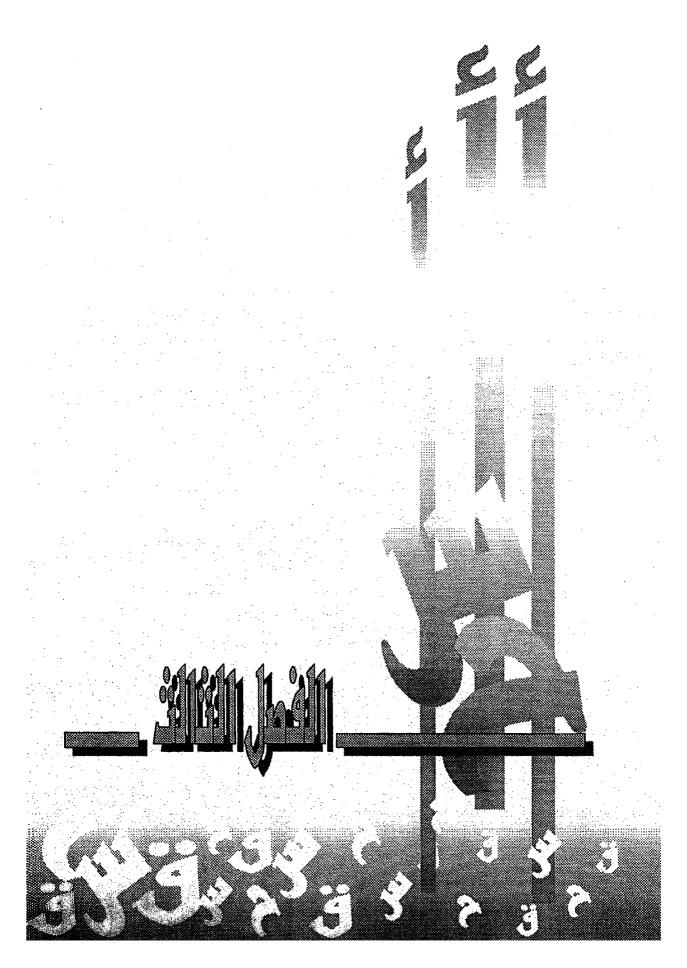
• فى هذا الفصل تم تقديم تعريف لفن العمارة ، ووظائف هذا الأساسية للإنسان ، وعلاقاتها بالفنون وبخاصة الزخرفة ، كما تعرض الباحث للواجهات المعماري المصرية على مر العصور وعلاقاتها بالهوية المصرية ، ثم ألقى الضوء على مشكلة الاغتراب فى العمارة المصرية بداية من القرن السابع عشر وحتى ظهور إتجاه ما بعد الحداثة ، والأسباب التى أدت إلى هذا الاغتراب .

وسوف يستفيد الباحث من هذه المعلومات في الفصل التالى ، حيث أنها المدخل المناسب للتراث المعماري الإسلامي ،وبخاصة الواجهات المعمارية المجملة بزخارف الكتابات العربية للإستفادة منها في ايجاد حلول تصميمية جمالية تلائم واجهات المبانى المصرية المعاصرة وتسهم في إكسابها الطابع والشخصية المميزة .

وقد قام الباحث بتقديم عرض لمستويات الإسكان المعاصر في مدينة لا أكتوبر كأحد المدن الجديدة في مصر ، وقام بعمل رصد لأهم نماذج الواجهات المعمارية ذات المستوى الإقتصادى والذي يركز عليه في محاولة للتعرف على جوانب القصور الجمالي التشكيلي به لإيجاد حلول تشكيلية مناسبة له .

وسوف يستقيد الباحث من هذا الرصد والوصف القنى فى الفصـــل الخـاص بالتطبيقات العملية التى سيتم إجرائها للتأكد من صحة فروض البحث ونتائجــة وذلــك بالمتركيز على النموذج الثالث من النماذج الخمسة التى عرضــها البـاحث فــى هــذا الفصيل.

كما قام الباحث بإلقاء الضوء على أهم أنواع أعمـال التشـطيبات الخاصـة بو اجهات العمارة المصرية المعاصرة والألوان المستخدمة في تلك الواجهات ، وذلـك للإستفادة منها في تطبيقاته العملية بالفصل الخامس وذلك من خلال إسـتثمارات تلـك الألوان وتقنيات التنفيذ مع مراعاة إضافة ما يراه مناسبا لتطوير تلك الأنواع بصـورة تثرى من جماليات واجهات العمارة المصرية وبخاصة منخفضة التكاليف .



الفمل الثالث

الأبعاد الجهالية لواجمات العمارة – الإسلامية وعلاقتما بالنطالعربي محتويات الفصل

- مقدمة
- الفلسفة الجهالية للفن الإسلامي وإدراك البعد الثالث .
- القيم التصميمية الجمالية للفنون الإسلامية .
- عناصر واجمات العمارة الإسلامية وواجماتما .
- الفط العربى كعنصر من عناصر
 الزخرفة الإسلامية .
- القيم الجهالية لواجمات العمارة
 الإسلامية.
- جماليات الخط العربي ومقوماته التشكيلية .
- القيم التصميمية الجمالية للفط العربي.
- علاقــة الفــط العــربى بواجمــات العمارة الإسلامية .
- الدور الزخرفي للخط العربي على واجمات العمارة الإسلامية .

مقدمة : -

من خلل ما سبق عرضه في الفصل الثاني من تعريف لمفهوم العمارة والهوية المعمارية لواجهات العمارة المصرية تاريخياً حتى الوقت الراهن ، وما حدث للعمارة من إغتراب بداية من القرن السادس عشر الميلادي ، ومع ظهور إتجاه الحداثة في يهاية القرن الثامن عشر الميلادي ، يتضح لنا أن العمارة المصرية قد عبرت عن الهوية في مراحل المصرى القديم والقبطي والإسلامي .. وأن قيامها ضمن فنون غلب عليها الطابع الجماعي كان سبباً في وحدتها واصالتها .. وبغياب النظرة الجماعية للفن بعد إنستهاء فسترة الحضارة الإسلامية ، والنزوع إلى الفردية بشكل عام في عصور لاحقة ودخول التأثيرات الغربية الحديثة ، حدث التغريب ، وشاعت الفوضي المعمارية نتيجة للتعدد غير المنضبط لقوانين أو قيم تحكم وحدة هذا التعدد . ونتيجة للتخلي عن الجماعيات تحت وطأة الاهتمامات المادية والنفعية التي تسربت إلى الحكام والأفراد على السواء .

ويرى الباحث أن أهم المنطلقات الذي يمكن أن تعيد للعمارة المصرية اصالتها السرجوع إلى النراث بوجه عام المصرى والقبطى والإسلامى .. وقد اختار الباحث الستراث الإسلامى كأحد منطلقات التراث يحاول من خلاله التعرف على سبل تحقيق الهوية المعمارية من خلال الزخارف المضافة وبخاصة الكتابات العربية في واجهات العمارة الإسلامية ، ولتحقيق ذلك يتعرض الباحث لشرح مفهوم الفلسفة الجمالية للفن الإسلامي وعرض لبعض آراء فلاسفة ومفكرى الجمال المسلمين ، ونظم إدراك البعد الثالث الإيهامي في الفنون الإسلامية كالرقش الزخرفي والخط العربي والتصوير .

كما يتناول الباحث مفهوم القيم التصميمية الجمالية للفنون الإسلامية ، وأسس بناء العمل الفنى الإسلامي ، بالإضافة إلى عرض العوامل المحققة لتلك القيم الإسلامية وبخاصة الواجهات ، مع عرض لعناصر الواجهات المعمارية كالقباب والمآذن والعقود والشرافات والحنيات والعناصر الزخرفية المكملة لجمالياتها ، بالإضافة إلى عرض للقيم الجمالية في العمارة الإسلامية ، وتوضيحها في نماذج معمارية مختلفة كالمساجد والمنازل والقصور والأضرحة ..ألخ ، والتي تمثل أنواع العمارة حسب وظيفتها .

بشم ينتقل الباحث بعد ذلك إلى الخطوط والكتابات العربية وهى أحد العناصر الزخرفية الهامة التى لعبت دوراً كبيراً فى العمارة الإسلامية ، موضحاً نشأة الخط العربي وتطوره وأنواعه ، والأبعاد الإستطيقية فى الخط ، والقيم التصميمية الجمالية والأسس المحققة لها ، مع عرض المقومات التشكيلية الخط العربي وما تحققه من إعطاء صدفات الخط العربي أتاحت له طواعيه التشكيل الجمالي وملاءمته للأعمال الزخرفية الفنية .

وسوف يوضح الباحث بعد ذلك علاقة الخط العربي بواجهات العمارة الإسلامية من خلال اشتراكهما في فلسفة جمالية واحدة ، وأسس إنشائية تحقق القيم التصميمية الجمالية لهما ، تمهيداً لعرض دور الخط العربي جمالياً في زخرفة واجهات العمارة الإسلامية وما يضيفه لتلك الواجهات من قيم جمالية تشكيلية في فصل لاحق .

أُولاً : الفلسفة الجمالية للفن الإسلامي وإدراك البعد الثالث

هــى إحــدى الــنقاط التى توضح الأسس التى تحكم المعيار الجمالى للفنون الإســلامية، ومــدى إرتــباطها بالعقــيدة الإسلامية، والإختلاف بين الفسلفة الجمالية الإســلامية وفلســفة الجمــال لدى الغرب، كما تتعرض لمفهوم البعد الثالث الحقيقى والإيهامى، وموقف الفلسفة الجمالية الإسلامية تجاهه وخصوصاً البعد الثالث الإيهامى في الفنون الإسلامية ونظم إدراكه في العمل الفنى، والقيم التصميمية للفن الإسلامي.

وسيتعرض الباحث للفلسفة الجمالية للفن الإسلامي وإدراك البعد الثالث من خلال ثلاث نقاط يتناولها على النحو التالى:

١- الرؤى الفلسفية لجماليات الفن الإسلامى:

تميز الفن الإسلامى بفاسفة جمالية ذات معايير خاصة عن المعايير الجمالية المتى خضيعت لها الفنون الأخرى ، فالفن الإغريقى والرومانى قام على مبدأ إحترام الكمال التشريحى لجسم الإنسان ، والفن الهندى والصينى قاما على مبدأ التعبير عن المثل الأخلاقية في طقوس تصويرية ونحتية .

ومن هذا نجد أن هذه الفنون قد عبرت بشكل من الأشكال عن تحديد صورة الخالق أو الكون أو المثل العليا او الإنسان ، أما الفن الإسلامي فلم يعبر عن أي من

هذه الأشكال " بل عن الصبوة والسعى لدخول عالم المطلق والسر الذي يقع وراء هذه المعانى الكبري "(1)".

وقد كان لظهور الدين الإسلامي أثر كبير في شكل الفن الإسلامي وتغيير وجهة النظر الجمالية لدى الإنسان العربي ، فقد كان إدراكه للجمال بسيطاً ومباشراً في الوقت نفسه ، وكان مصدره الحس ، " إلا أن ظهور الدين الإسلامي ، وتفهم المسلم لمضمونه قد حول نظره إلى مظاهر الجمال الأسمى والأكثر رقياً وخلوداً مما عرفه مسن قبل ، بذلك تحول عن مجرد النظرة السطحية إلى الإهتمام بالجوهر والإندفاع وراء المطلق ، كما إرتقى من الحسى إلى المعنوى ومن المادى إلى الروحى " (٢).

ونتيجة لإرتباط الفن الإسلامي بالمطلق ، حسب منظور التوحيد الذي قامت عليه العقدية الإسلامية ، وفي نطاق هذا الفلك الواسع حظى الفنان المسلم بالحرية إلى أبعد حدد في إختيار الصيغ والتكوينات التي يؤلفها ويبدعها بعكس الفنان الغربي المتجريدي الدي تبنى في منهجه فكرة التحرر من الواقع المحدد ، إلا أنه توقف عن منابعة الطريق بعد وقوعه في مناهات العدم حيث إرتبطت النزعة التجريدية باللاشئ ولم يرتبط بالمطلق .

وقد إستطاع الفنان المسلم من خلال الحرية التي أتيحت له ان يتبدع أشكالاً مجردة نباتية وهندسية أطلق عليها إسم الرقش العربي - Arabesque ، يختلط فيها أو يماثلها فن الخط العربي - Calligraphy الذي تنوعت أشكاله حتى قاربت المائة . بالإضافة إلى العناصر المعمارية التي إبتكرها أو طورها ليؤلف منها طرازه المعماري ، وقد تميزت جميع اشكاله بالتجريد والتحوير ، وإبتعدت عن محاكاة الطبيعة محاكاة حرفية ، " وخلافاً لما يعتقده بعض المحللين من أن التحوير في الفن الإسلامي هو نتيجة لتحاشي الكمال في الفن حسب المذهب الأشعري ، أو هو نتيجة الإستحالة في نقل الواقع " (3) إنطاقت هذه الآراء من فكرة القصور الجمالي الإسلامي في تمثل الجمال

الجاسى: (الجمالية الإسلامية في الفن الحديث) ، دار الكتاب العربي ، دمشق ، القاهرة
 ١ - عفيف البهنسى: (الجمالية الإسلامية في الفن الحديث) ، دار الكتاب العربي ، دمشق ، القاهرة

٢٢ الفت يحيى حمودة : (نظريات وقيم الجمال المعماري) ، مرجع سابق ، ص ٢٢ .
 A.papadopoulo : (Islam et I,art musulman), Paris, Maznod, 1976, PP.53.

السيوناني ، دون النظر إلى الإختلاف الكامل بينهما ، حيث الجمال الإسلامي المرتبط بمسببات الأشياء وليس بالأشياء بالجوهر وليس بالعرضي ، بالمطلق وليس بالنسبي .

ققد كانت الفنون الإسلامية بمختلف أشكالها من رقش وخط وعمارة صنائع بشرية معبرة عن الجمال في مضمونها ، ويؤكد هذا قول (أبي حيان التوحيدي) أحد مفكري وفلاسفة الإسلام وأول من وضع علم الجمال العربي حين قال عن الفن " أنه يوصف بالرسوخ والشموخ ، فهو عنصر من عناصر الحضارة والتاريخ الإنساني ، يفهمه الناس جميعاً في الحاضر وينتقل إلى الناس في المستقبل .. ثم يتابع أبي حيان تعريفه للفن فيرى أنه مؤلف من شكل ومضمون ، من فكر هو الحكمة وإبداع هو السبلاغة ، وهو ري للعقول الظامئة والنفوس النواقة للجمال " (١١)، وقول أبي حيان النوحيدي عن الفن هنا يؤكد أن الفن شكل يحمل مضمون والجمال كامن في بلاغة التعرب وتذوق الجمال كان هذا الرأي للمفكر العربي الإسلامي (مسكويه) والذي قدمه لأبي حيان التوحيدي مفسراً طبيعة التذوق الجمالي " بأنه حالة تأثر النفس برؤية الصورة الحسنة ، إلى درجة الإندماج معها والإتحاد بمعناها الذي تحمله .. أما عن كيفية الحكم الجمالي عند العرب فكان أساسه

١- إعتدال مزاج المتذوق ، فلا ينفر إلى الغريب المتطرف والشاذ المنحرف .

٢- تناسب أعضاء الشئ بعضها إلى بعض في الشكل واللون وسائر الهيئات" (2)

ويقابل هذا الرأى لمسكويه في تفسير التذوق الجمالي الآن مفهوم التأمل أو الإستغراق للمشاهد إلى درجة تتدمج عندها ذاته الإنسانية بالموضوع الفنى ، وهو ما يسمى بالتعاطف الرمزى الوجداني - Einfuhlung .

وعند تعرضنا لأشكال الفن الإسلامي المختلفة من رقش وخط وعمارة يتأكد لنا مدى إرتباط هذا الفن بمنظور التوحيد أساس العقدية الإسلامية ، والبحث الدائم عن جمال الجوهر داخل الأشياء .

٢٠١- ألفت يحيى حمودة : (نظريات وقيم الجمال المعماري) ، مرجع سابق ، ص ١٩٣٠١٩١.

- فالسرقش الإسلامى - arabesque - بصورتيه (الخيط ، الرمى) * يقومان على فكرة التسامى والتعالى ، ففى الصورة الإشعاعية نرى الكون بما فيه يدور فسى فلك واحد منشأة الله الأجل ومنتهاه الواحد الأحد . وفى الصورة البتول اللينة ، نسرى أن الرقشسة تتجه بإستمرار نحو الجوهر حيث لا مبتدأ لها ولا منتهى ، وكأنها الدلالة على وجود الله فى المشرق والمغرب وأينما تتجه الأنظار .

- وفي الخيط العربي نلحظ تنوع أشكاله التي قاربت المائة شكل بأصولها الجمالية المستعارة من القرآن الكريم ، فكما يتفاعل مضمون الكتاب وصياغته لكي يشكلا معا جمال البلاغة ، يتفاعل الخط البديع مع معانى الكتابة القرآنية لتؤلف مع الشكل المبدع الفن الإسلامي

- وفيى فن العمارة هناك العديد من العناصر التي إرتبطت بالمفهوم الجمالي الإسلامي كالمئذنة الممتدة رأسياً مخترقة عنان السماء وكأنها تشير إلى الكامن وراءها مبن جمال المطلق ومؤكدة لوجود الحق ، والقبة المعبرة عن السماء من حولنا والتي تدليل على عظمة رفعها بغير عمد كما ورد في القرآن الكريم ، والنور الساقط داخل المساجد والمعبر عن النور السماوي الأعلى الذي ملا الدنيا بالحق .

ومن خلل ما سبق يتضح لنا مدى إرتباط أشكال هذا الفن بالدين وفلسفة العقيدة الإسلامية والتي كانت أساساً للفلسفة الجمالية عند المسلمين .

[&]quot;الخيط، الرمى: إسمان أطلقا على النوعان الأساسيان لفن الرقش الإسلامى، فالأول إعتمد على أشكيط ، الديط المسكل هندسية "لعبب الفرجار فيها دوراً هاماً فقدم تشكيلات ثلاثية ورباعية وخماسية ومضاعفاتها، وحور في كل شئ حتى لم يعد لأنواع هذه التشكيلات حدود وهكذا إكتشف الفنان الإسلامي عالماً جديداً من الأشكال الهندسية التي حملها معان عقائدية، بل وصوفية، والتي تجلت في الأشكال الوميضية الجاذبة، بالإضافة إلى المعان الفنية التي تجلت في روعة التخطيط .. والتلوين . وقد أطلق على هذا النوع من السرقش إسم الخيط . أما النوع الثاني فهو رسم يستعير عناصره من الأشكال البناتية ولقد أطلق عليه إسم الرمى ، والفرق بين النوعين ما في الأول من عقلانية ونظام ، وما في الثاني من عفوية وإنسياب ، ولكنهما يلتقيان في المعاني الصوفية التي يمكن أن يعبر عنها في مجال التكرار الذي ينكر بإلحاح أهل الذكر على نداء الله "

عن عفيف البهنسي : (الفن الإسلامي)، دار الفكر ، بيروت ، طبعة أولى ، ١٩٩١ ، ص ٥٩ ، ٠٠ .

٢- البعد الثالث في الفن الإسلامي ونظم إدراكه :

تعرض الباحث في النقطة السابقة الفاسفة الجمالية للفن الإسلامي والتي أوضحت لنا مدى الإختلاف بينه وبين فنون الغرب، فقد كانت من أهم سماته الإبتعاد عن المحاكاة وتشبيه الواقع الذي كان يمثل السمة الرئيسة لفنون الغرب، وعليه بات من الملاحظ ان الفنون الإسلامية " تبتعد عن التجسيم إبتعاداً واضح الأثر في كل ما أنستج فيها من أعمال لأنها لا تستهدف البحث عن البعد الثالث وهو العمق في الفنون الغربية ، ولكنها تبحث عن عمق آخر تختص به دون الفنون الأخرى وهو العمق الوجداني " (١) العمق الكامن داخل العمل الفني أو مضمون العمل.

إن هذه الفلسفة الجمالية في إدراك الجمال المطلق والعمق الوجداني كانت السبب الرئيسي في عدم إهتمام الفنان المسلم بقواعد المنظور أو التمثيل الواقعي بالرغم من إدراكه وتمكنه التام منهما ، ودليل ذلك مارواه (إيتنغهاوزن) " لمباراة بين مصور مصرى ، ومصور عراقي أعلن أنه سيرسم صورة فتاة راقصة تبدو وكأنها خارجة من الحائط . وقبل الفنان المصرى التحدى وأعلن أنه سيرسم ذات الفتاة وكأنها داخلية في الحائط ، وهذه يعتقد أنها أكثر صعوبة من الأولى . وقد علمنا أن كليهما أنجز ما وعد به بوسائل لونية ، ويحتمل أيضاً عن طريق التقصير الإظهار البعد الثالث " (٢)

ولم يشأ الفنان المسلم تمثيل العمق أو الفراغ داخل أعماله بمفهومه البصرى المباشر ، بل أشار إليه بصورة رمزية من خلال إستثمار بعض الأساليب التشكيلية لعناصره الفنية والتي يترجمها عقل المشاهد فيدرك من خلالها وجود فراغات معبرة على العملة والتي يترجمها عقل المشاهد فيدرك من خلالها وجود فراغات معبرة على العملة والسبعد الثالث) ، ولا بد أن نفرق هنا بين العمق الواقعي (البعد الثالث المحتقى) والعملة الخداعلي (البعد الثالث الإيهامي) فالأول يتضمن الاشكال " التي خرجت عن نطاق البعدين (الطول والعرض) وتشكلت في الفراغ لتأخذ عمقاً محسوساً

١- أبو صالح الألفى: (الفن الإسلامي - أصوله . فلسفته . دراسته) ، دار المعارف ، القاهرة ،
 ١٩٦٩ ، ١٩٦٩ ، المعارف ، القاهرة ،

٢- ريتشارد إيتنغهاوزن : (فن التصوير عند العرب) ، ترجمة وتعليق د. عيسى سلمان ، سليم طه التكريتي ، دار نشر ألبيرسكيرا ، جنيف ، ١٩٧٤ ، ص ٥٥ .

(السمك) يمكن التشكيل داخله لإحداث تفاعلات متبادلة بين التصميم كمجسم يحتوى على تشكيلات فراغية والبيئة كمصدر للضوء ومجال لتعدد زوايا الرؤية " (1) وما يمكن أن تضيفه من تغيرات لإدراك تلك الهيئات المجسمة ، وهناك أمثلة لتحقيق عمق حقيقى في بعض الفنون التطبيقية الإسلامية من خلال أساليب البناء والنقش ، فإن استخدام " الآجر وزخرفة الجص في الفن التطبيقي الإيراني في بعض المباتي كأبراج الاضرحة والمنارات .. يثبت البراعة الفنية الفائقة لدى حرفيوا الفنون الإسلامية في معالجة الخامات لإنتاج تاثير بالبعد الثالث . فكان الآجر يوضع بنظام في زاويته ليرمى بظلل قدر الإمكان ، وبناء عليه يزيد العمق في الاسطح المستوية " (٢) كما كان الحال في السطح المستوية " (١) كما الإحساس ببروزها عن السطح الخارجة منه ، (شكل ٦٠٠) يوضح لنا مدى تحقيق الإحساس ببروزها عن السطح الخارجة منه ، (شكل ٢٦٠) يوضح لنا مدى تحقيق البعد الثالث الحقيقي في الفنون التطبيقية الإسلامية .

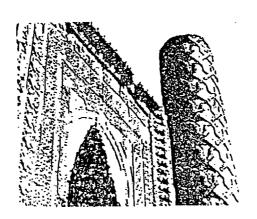
أما البعد الثالث الإيهامي فهو بعد محسوس وغير ملموس ، ممثل على أسطح ثنائية الأبعاد من خلال الرسم بأساليب معينة تتيح للعين ترجمة الرسم في شكل معبر عن البعد الثالث ، ولعل المنظور أحد الأساليب المباشرة لإعطاء إحساس بالعمق على المسطحات ، وهو ما إستندت إليه فنون الغرب عند محاكاتها لصور الطبيعة ، كما أن توزيسع العناصر على المسطح له تأثير في إظهار الإحساس بالعمق وكذلك اللون وتوزيعه من خلال الفاتح والقاتم ونسب العناصر والفراغات داخل المسطح ، كلها عناصر مؤشرة في إظهار البعد الثالث الإيهامي على أي مسطح ، وهي عناصر مستمدة من الطبيعة وقد تكشفها الفنان الغربي حينما أراد محاكاة الطبيعة في فنونه حيث كان الجمال عنده جمال الشكل الطبيعي .

اما الفنان الإسلامي والذي كان يبحث في جمال المضمون داخل الشكل وإبتكر لذلك أشكالاً تجريدية للتعبير عن صور هذا الجمال ، فقد كان على دراية كاملة بالبعد الثالث

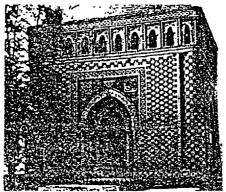
١- سعيد سيد حسين : (البعد الثالث في الزخرفة الإسلامية . رؤية متجددة للتراث الإسلامي) ،
 مرجع، ص٥٨٥ .

²⁻Dalu Jones: (Architecture of the Islamic world), thames And Hudson ltd, London, 1996, p. 161.

الإيهامى ولكنه صوره برؤيته الخاصة والتى تبتعد عن المحاكاة الحرفية للواقع المرئى من حوله خشية أن يؤثر على المشاهد فيأخذه إلى جمال الشكل ويبعده عن جمال الجوهر، وذلك من خلال الإعتماد على الفراغ ذى البعدين ، أو أسلوب التسطيح بشكل عام " وقد ساعده .. على التحرر من تمثيل الواقع بشكل ثابت أو من خلال



(أ) زخرفة بارزة – من مدرسة كاراتاى ، قونية ، تركيا توضح البعد الثالث والعمق بين الزخارف الناتج من سمك النقوش .



(ب) جزء من مدفن السامانيين فى بخارى ، ليران ، يوضح الظل والنور فى طريقة تركيب الأجر فى البناء مما يعطى الإحساس بالعمق

صور مأخوذة عن : عفيف البهنسى : (الفن الإسلامي) ، مرجع سابق ، ص ٢١٣ ، ٣١٩ . شكل (٢٦) نقطــة رؤيــة واحدة ، إلى التمثيل الذهنى ومن خلال عدة نقاط للرؤية ، دون الإلتزام بلحظــية الزمــن ، أو فــردية المكان ، أو تجميد الحدث "(١) وقد كان إدراك المشاهد للفراغ فى الفنون الإسلامية والإحساس بالبعد الثالث والعمق هو ترجمة ذهنية لأساليب وعلاقات التشكيل التى صاغها الفنان الإسلامي لعناصره ونذكر منها :

- التراكب - Overlap - وهـ و أحد أساليب التشكيل التي لجأ إليها الفنان المسـلم لإحداث علاقة ترابط بين عناصره وذلك عن طريق إخفاء بعض الأجزاء في عنصر من خلال وضع عنصر آخر معه مما يعطى إحساساً بتقديم عنصر على الآخر حيث أنه " كلما حجب شئ جزء من رؤية شئ آخر فإن الشئ الكامل يظهر على أنه الأقـرب عن الشئ المحجوب " (٢) مما يعنى وجود عمق فراغى بينهما يدرك بصرياً كبعد ثالـث داخل المسطح كما هو مبين في (شكل -٢٧) والذي يوضح ثلاثة أمثلة مثلة من افن الإسلامي التصوير وازخارف واخط العربي والتراكب بين العناصر في كل منهم

- رسم المجسمات متساوية القياس -isometric drawing - وذاك من خلال السنثمار معطيات (الشبكية الإيزومترية) * وبخاصة في الزخارف الهندسية (الخيط) كما

هـو موضـح فـى (شكل-٢٨) حيث إستطاع رسم أشكال زخرفية هندسية تجـريدية مجسـمة ومـتكررة على المسطح ذو البعدين كالمكعب وغيره ، مما جعل

۱- مدحت السيد حسن الصبحى : (تعدد زوايا الرؤية في التصوير الحديث كمدخل تجريبي في إنتاج وتدريس التصوير لطلاب كلية التربية الفنية) ، رسالة دكتوراه غير منشورة ، كلية التربية الفنية ، جامعة حلوان ، ١٩٩٥ ، ص

٢- إسماعيل شوقى إسماعيل: (عوامل إنساق العلاقة الترابطية بين الهيئات والأشكال في اللوحة الزخرفية المتعدة الأسطح) ، رسالة دكتواره غير منشورة ، كلية التربية الفنية ، جامعة حلوان ، ١٩٩١ م ، ص ٥٦ .

[&]quot; الشبكية الإيزومترية : أحد أنواع الشبكيات الهندسية القائمة على تشابك الخطوط وتقاطعها بحث تكون منطلقة من ثلاثة إتجاهات مائلة ، الزاوية بين كلا منها ٦٠ "لتحدث أشكالاً هندسية حتكرارية لوحدة المثلث متساوي الاضلاع ، أى أنها شبكية تقوم على تكرار المثلث متساوى الأضلاع والزوايا وعليه يمكن التعبير عين ثلاثة أوجه للأشكال المراد تجسيمها وتكون وحدات القياس للاوجه متساوية حيث لا نتجه إلى نقطة تلاشى .

المشاهد يدرك عمقاً فراغياً بين تلك المجسمات المرسومة والمتراصة راسياً وأفقياً كما لو كانت مجسمة حقيقية ذات طول وعرض وسمك .



نموذج كتابات من محراب خانقاه برقوق القاهرة



نموذج زخرفي من قصر الحمراء --غرناطة ، أسبانيا



نموذج تصویر من مقامات الحریری -۲۳۶هـ

شکل (۲۷)

ثلاث نماذج من الفنون الإسلامية التي توضح إدراك بعد ثالث إيهامي من خلال علاقة التراكب بين العناصر مأخوذة عن : عفيف البهنسي : (الجمالية الإسلامية في الفن الحديث)، مرجع سابق.

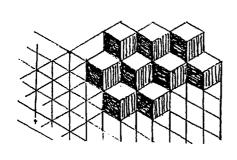
- التباين - Contrast - في المساحات والألوان: والمقصود به هنا الإختلاف الواضح بين المتجاوران سواء في المساحة او اللون ، والذي يوضح من خلال إدراكه فرق واضح في العمق حيث يبدو الكبير قريباً بينما الصغير بعيد ، والفاتح من خلال اللون قريباً بالنسبة للقائم ، وقد إستغل الفنان الإسلامي هذه العلاقة ليؤكد على إختلاف الشكل عن الأرضية في العمق ، فمن خلال الألوان المتباينة كإستخدام الألوان الفائحة في الأشكال والقائمة في الخلفية تبرز الأشكال إلى الخارج عسن الأرضية السني تبدو متباعدة إلى الداخل مما يعطى إحساساً بالعمق الفراغي ، والتباين في مساحة العناصر أيضاً يحقق نفس النتيجة حيث الأكبر حجماً يبدو على مسافة أقرب إلى عين المشاهد عن الشكل الأصغر ، وذلك ما نلحظه في (شكل-٢٩) حيث التباين في حجم الكتابات وكذلك ألوانها بالنسبة لأرضيتها مما يعطى إحساساً بالعمق .

- تعمد زوايا المنظور المعماري - وهـ و أحـ د الأسـاليب الــ تى لجأ إليها الفنان الإسلامي في التصوير لإظهار عناصره وشخوصه كل من الزاوية المثالية له بصرف الـنظر عـن زاوية الرؤية المنطقية له ، ويتضح ذلك في (شكل -٣٠) ، حيث كان اكل شـكل معمـاري يجسد من الزاوية التي توضحه بشكل أفضل ، والنتيجة تنظيم متشـابك معقد لمناظر مسطحة ملتحمة مع بعضها في فراغ ضمني ضحل " (١) أوجد تحقيقاً للـبعد الثالـث الإيهامي من خلال تعدد زوايا المنظور المعماري ، وتعد هذه الأسـاليب والعلاقات التشكيلية النظم المحددة لإدراك البعد الثالث الإيهامي في الأعمال المسطحة في الفنون الإسلامية بمختلف صورها من تصوير ورقش وزخارف كتابية .

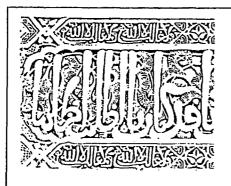
لقد أوضح الباحث فيما سبق بعض المعابير الهامة التى وجهت الفن الإسلامى والفلسفة الجمالية الخاصة به ، وهى تقوم اساساً على موقف الفنان قبل الطبيعية وأمام الله سبحانه وتعالى ، وأن فهم الفن الإسلامى ومثاليته لا يمكن أن يتم إلا من خلال الإندماج فى ظروف الفنان المسلم ومجتمعه وبيئته ، ولعل تلك القاعدة هى السبب فى خروج العديد من الأحكام الخاطئة من قبل الكتاب والمؤرخين على الفسين الإسلامى

، وذلك لإستخدامهم معلير مختلفة تملماً عن المعلير اواجب لخضاع افن الإسلامي إيها .

¹⁻ Duane and sarah preble: (Art Forms), Third Edition Heprer & Row Publishers, New York, 1985, PP.87.

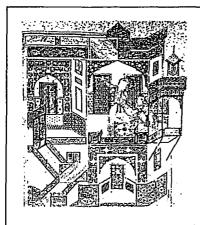


تحقیق العمق فی المكعبات الناتجة من الشبكیة الإیزومتریة المثلثة شكل (۲۸) رسم توضیحی (من إعداد الباحث)



نموذج يوضع لدراك البعد الثالث الناتج من تباين حجم الكتابات – قصر الحمراء– غرناطة – أسبانيا . شكل (٢٩)

مأخوذة عن : حسن المسعود : (الخط العربي) ، مرجع سابق ، ص ١١٠ .



بستان سعدى . الشاعر جامى زليخة نتعلق بقميص يوسف حتى قدته من دير عمل يوضح إدراك بعد ثالث من خلال تعدد زوايا المنظور للفنان بهزاد ، صورة ضوئية شكل (٣٠)

" الذاك كان المعيار التشكيلي البحت هو الوسيلة التي تمكن الباحث من معرفة مظاهر الجمال الستى يتميز بها أي فن من الفنون دون الإهتمام بمضمونه " (١) ، هذا المعيار الكامن في القيم التصميمية لأي عمل فني سواء فرعوني أو قبطي أو إسلامي .. ألخ ، والمقصود بالقيم التصميمية في الفن الإسلامي هنا هي مجموعة القيم المحددة للمعيار التشكيلي التي يقاس الفن الإسلامي على أساسها لتكون المعيار المحدد لقياس جماليات الفنون الإسلامية ومنها جماليات الواجهات المباني المعمارية الإسلامية والزخارف المضافة إلى أسطحها وبخاصة الكتابات العربية ، وتتحقق القيم التصميمية الجمالية من خلال العناصر الإنشائية التي لا يخلو منها أي عمل فني ، والتي تصاغ داخل هياكل تصسميمية من خلال إستثمار بعض العلاقات التشكيلية فيما بينها بغية تحقيق مجموعة مسن القيم التي تعطي العمل الفني صفة الجمال ، والطبيعة نفسها لا تخلو من تلك القيم التي تعطيها جمالها الذاتي ، والتي تخضع لقانون إلهي رياضي في تكوينها .

وقد أطلق أفلاطون على الأشكال التي يكمن جمالها في تلك القيم / الأشكال المطلقة ، وقد فرق بينها وبين الأشكال النسبية ، ويعنى بالشكل النسبي " كل شئ يكون جماله قائماً في طبيعة الأشياء ، ويكون تقليداً لهذه الأشياء الحية . أما الشكل المطلق فهو الهيكل الدذي يحتوى على خطوط ومنحنيات وسطوح وأحجام مستخرجة من هذه الأشياء الحية ، عن طريق المساطر والمربعات والمساحات .. ويوازن هذا الجمال الثابيت الطبيعي المطلق بنغمة صوتية نقية ، ولا يكون جماله لنسبته إلى شئ آخر ، وإنما يستمد جماله من طبيعته المتقنة .. ولعل هذا التعريف ينطبق على إسلوب الفن الإسلامي " (٢) ، وفيما يلسى سوف يعرض الباحث العناصر التشكيلية والهياكل التصميمية (*) والعلاقات التشكيلية ، التي تكون بتآلفها القيم التصميمية الجمالية للفنون الإسلامية ، وتحدد المعيار التشكيلي الذي يمكن من خلاله التعرف على مظاهر الجمال

۱، ۲- أبو صالح الألفى: (الفن الإسلامي - أصوله - فلسفته - مدارسه) . مرجع سابق ، ص

الهياكل التصميمية : يقصد بها التخطيط الأول للتصميم والذى يقوم على المحاور الأساسية للتصميم
 وسوف يأتى الحديث عن الهياكل التصميمية في نقطة الاحقة .

في واجهات العمارة الإسلامية والكتابات الزخرفية المضافة إليها ، وهما المجال الخاص بهذا البحث ، وفيما يلى تناول لهذه النقاط:

أ-العناص التشكيلية - Plastic Elements:

العناصر التشكيلية هي مفردات لغة الشكل التي يستخدمها الفنان والمصمم لإنتاج أعماله ، أي أنها أدوات بناء العمل الفني ، " وسميت بعناصر التشكيل نسبة إلى إمكانسياتها المرنة في إتخاذ أي هيئة مرئية وإلى قابليتها للإندماج والتآلف والتوحد بعضها مع بعض لتكون شكلاً كليا للعمل الفني " (١) ، والعناصر التشكيلية تتمثل في النقطة والخط والمساحة واللون والملمس والظل والنور ، وهي عناصر ثابتة في شتى أنسواع الفنون حيث أنها الأدوات الأولية لبناء العمل الفني والتي من خلال تآلفها وإندماجها تخرج عناصر شكلية متنوعة لكل منها صفاتها الخاصة ، والتي تكون نواة للتمبيز بين فنون الحضارات المختلفة .

وقد لعبت العناصر التشكيلية دوراً هاماً في الفنون الإسلامية ، حيث كان الخط – Line – أحد أهم العناصر التشكيلية له وبخاصة في العناصر الزخرفية ، حيث لعب دوراً أساسيا في بناء الزخارف الهندسية والنبائية التجريدية (الرقش – Arabesque) والدتي كانت تمثل النوعان الرئيسيان لفن الزخرفه الإسلامية ، وكان إستعمال عنصر الخط في الزخرفة الإسلامية قائما على جمال الخط ذاته لما له من صفات كامنة قادرة على التعبير عن الحركة والكثلة ، واللون – colour أيضاً كان أحد العناصر التشكيلية الهامة في الفنون الإسلامية حيث كان إستخدامه لذاته أي لقيمته الجمالية الخاصة ، حيث كثر إستخدام الألوان الزرقاء والخضراء الباردة لكونها تعبر عين الفضياء وتعطى إحساس باللانهائية ، أما اللون الذهبي فقد إستعمل بسخاء لكونه المون لد بريق سحري يسلب الأشياء أجسامها فتعطى إحساساً بالإنتقال من الواقع الأرضي إلى السماء أو الجنة ، كما أستخدمت بعض الألوان الساخنة كالأصفر والأحمر والبني ولكن في مساحات محدودة ، وإستعمل الفنان المصمم الإسلامي ألوان الخامات الطبيعية وحقق التناغم بينها من خلال دمج هذه الخامات في أعماله كاستخدام

۱- محمد دسوقى : (حوار الطبيعة فى الفن التشكيلي) ، مطبعة نصر الإسلام ، القاهرة ، ١٩٩٠ ، ص

الأحجار المتنوعة الألوان والأخشاب والمعادن المختلفة ، وقد إستثمر المصمم الإسلامي بقية العناصر التشكيلية كالظل والنور والملامس المختلفة لأسطح خاماته لإسراز جماليات منتجاته الفنية وذلك من خلال ترتيبها وفق الهياكل الإنشائية الخاصة به ، وبإستثمار العلاقات التشكيلية المختلفة فيما بينها لتحقيق القيم الجمالية الخاصة بها بحدهيكل التصميم - Skeleton desigen:

المقصود بهيكل التصميم هذا ذلك التخطيط الأولى - Delineation - الذى يحدد المنظم الإنشائي - System of construction - لأى عمل فنى ، والذى يحصل عليه المصمم من خلال مجموعة الرسوم التحضيرية (الإسكتشات-sketchs) ، حيث أنه "من الضروري أن يبدأ المصمم بتحديد النظام المختار في شكل تخطيط عام يعد بمثابة تحديد للمحاور الرئيسية التى يبنى بها النظام التصميمي " (1) لأي عمل فنى سيقوم بإنتاجه ، وغالباً ما يقوم هذا الهيكل الإنشائي على عنصر الخط كاحد العناصر التشكيلية الهامة الستى تتيح للمصمم سرعة تحديد أفكاره في هيئات شكلية بسيطة ، وقد تتحدد في الآتى :

المحاور الرأسية - Vertical Axis ، المحاور المائلة -oblique Axis المحاور المائلة -oblique Axis المحاور الأفقية - curvilinears ، المنحنيات - horizental Axis وتعدد هذه المحاور الإتجاهات الحركية لعنصر الخط التي يستثمرها المصمم في بناء هياكل إنشائية خاصة بأعماله .

وقد إستثمر المصمم الإسلامي المحاور الإنشائية إستثماراً جيداً في أعماله الفنية المختلفة ، وذلك من خلال عمل الرسومات التحضيرية التي تحدد له التخطيط العام أو النظام التصميمي الذي تقوم عليه أعماله الفنية المختلفة ، ومن هذا يتضح أهمية الهيكل التصميم كأحد الأسس البنائية للتصميم ، والتي تحدد النظام الشكلي للعمل الفني وتوضح القيم الجمالية به .

١- إيهاب بسمارك : (الأسس الجمالية والإنشائية التصميم) ، دار الكتاب المصرى للطباعة والنشر
 ١ القاهرة ، ١٩٩٧ ، ص ٢١٢ .

ج-العلقات التشكيلية - plastic relations:

العلاقات التشكيلية تعد أحد المقومات الأساسية للتصميم في أي عمل فني ، إذ أنها تركز على كيفيات بناء العلاقات الشكلية من خلال مجموع العمليات الآدائية التي تتضمنها الممارسة العملية للتصميم ، كما أنها " المحددة للعلاقات التي تربط بين عناصر بناء العمل الفني والتي يتأكد من خلالها دور كل عنصر تشكيلي في بناء العمل ومدى تأثيرة وتأثره بالعناصر المحطية به " (۱)

وقد تضمنت العناصر التشكيلية أنماطاً تتضمن حلولاً لا حد لها من نظم الترابط فيما بينها ، كالتجاور ، والنماس ، والتراكب ، والتشابك ، والتبادل بين الشكل والأرضية ، والتكبير والتصغير ، والتباين في المساحات والألوان ، والتي مثلث في مجموعها العلاقات التشكيلية للعناصر داخل الأعمال الفنية .

وكما تعمل العلاقات التشكيلية كنظم للربط بين عناصر التصميم والمؤكدة للسنظام البنائي لأي عمل فنى ، فإنها تعد الإجراءات العملية المحققة للقيم التصميمية الجمالية داخل العمل الفنى .

وقد إستثمر المصمم الإسلامي العلاقات التشكيلية بصورة رائعة في أعماله الفنية بمختلف أنواعها وصورها ، وكانت بالنسبة له النظم الرشيدة لتوظيف عناصره التشكيلية داخل الهياكل البنائية للحصول على القيم الجمالية في أعماله ، حيث فطن إلى أن العناصر التشكيلية " وعلاقة هذه العناصر بعضها بالبعض الآخر.. هي التي تعطى للعمل الفني صفة الجمال" (٢).

د-القيم التصويوية - Design valuations:

إن المقصود بهذا المصطلح هذا هو جماليات التصميم لأى عمل فنى ، والذى تتستج من خلال تفاعل المقومات السابقة ، والممثلة فى العناصر الإنشائية والعلاقات فيما بينها والتى تتحرك وفق الهياكل البنائية لأى عمل تصميمى فنى .

كما عرف ت القيم التصميمية بأنها "مجموعة المواصفات التي توفر أنظمة تشكيلية جيدة الترابط في عناصرها وممتعة للرؤية عند مشاهدتها .. وتعمل معا وتدرك كلها في وقت واحد أثناء إختيار خواص العناصر التشكيلية وطريقة دخولها في

١- محمد على محمود: (العلاقة بين المقومات التشكيلية للخط العربي المعاصر والأسس البنائية للتصميمات الزخرفية المسطحة) ، مرجع سابق ، ص ٧٠ .

٢- أبو صالح الالفي : (الفن الإسلامي - أصوله - فلسفته - مدارسه) ، مرجع سابق ، ص ١٠١ .

علاقات العمل الفنى ، فلا يدرك إيقاع الشكل دون حساب إتزان هذا الإيقاع وصلة ذلك بتناسب الأشكال مع بعضها " (١) ، وتتمثل هذه القيم التصميمية في الإيقاع والإتزان والوحدة والتنوع والترديد والتكرار والتناسبات بين الحجوم والتوافقات اللونية .

إن السنظر إلى الفنون الإسلامية وتحليلها وفق هذا المعيار التشكيلي يبين مدى إحستواء هذه الفنون للقيم التصميمية الجمالية بداخلها ، ويعطى صورة أكثر موضوعية عسن جمالسيات هذا الفن ،حيث أنه من الفنون التي قامت على مبدأ الوحدة والتكرار والإيقاع الحركي المستمر اللامتناهي ، وكذلك تضمنه للإتزان بجميع صوره ، وسوف نتعرف على كل هذا من خلال عرضنا لجماليات هذا الفن في النقاط التالية وكذلك في تحليل جماليات الكتابات العربية وإرتباطها بالواجهات المعمارية الإسلامية .

ثانياً : عناصر واجمات العمارة الإسلامية وجمالياتما :

لقد تميزت العمارة الإسلامية بشخصية فريدة عن عمائر الحضارات الأخرى الإرتباطها بمفهوم العقيدة الإسلامية وتعاليمها وملاءمتها للمناخ والبيئة المحيطة ، وتتجلى هذه الشخصية في العناصر المعمارية والزخرفية التي ألفت الطراز المعماري الإسلامي ، وسوف يتعرض الباحث في هذه النقطة لعناصر الواجهات المعمارية ، والستى تمثل العناصر المميزة للعمارة الإسلامية بإختلاف أنواعها من مساجد وقصور وأسبلة ، كما سيتعرض الباحث إلى القيم الجمالية التشكيلية للعمارة الإسلامية وتحقيقها في تلك الواجهات من خلال عناصرها المعمارية .

١ – العناصر المعمارية لواجمات العمارة الإسلامية :

تعددت العناصر المعمارية المكونة لواجهات العمارة الإسلامية ، وبالرغم من إختلاف تلك المبانى وظيفياً ، إلا أن واجهاتها لم تخلو من تلك العناصر مجتمعة أو جيزء منها حسب متطلبات كل مبنى ، وقد إتصفت تلك العناصر بالتجريد الرمزى ، وإنتقلت عبر التاريخ مميزة لهوية العمارة الإسلامية " فلقد إهتدى الإنسان منذ القدم إلى السرموز فطرة ، فخلع على الأشكال صفة التجريد نافذاً على المعنى المكنون الذى

١- محمد دسوقى : (حوار الطبيعة في الفن التشكيلي) ، مرجع سابق ، ص ١٠٤، ١٠٤ .

يـنطوى علـيه الشكل ، ولقد كان لبعض المتصوفة المسلمين ، بما أوتوا من روحانية وعلـم باطـنى .. معـتقدات لهـا رموزها ولها أسسها فى أنفسهم ، فكانو يماون تلك الرموز والأسس على المهرة من شيوخ البنائين والحرفيين ، وهؤلاء يبسطونها اعمالاً وأشكالاً لمن بين أيديهم من الصناع والعمال ، فينفذها هؤلاء رموزاً وأشكالاً تربط بين تلـك الحكمـة الخفية والمظاهر الجلية . وبهذا تأكدت على مر الزمن ديمومة الأشكال والسرموز ومـا بهـا من تشابه فى البلاد الإسلامية عامة" (۱) ، وإن كان هذا لا يعنى التشابه التام فى الشكل بل نتوعت الأشكال نبعاً للبلدان بما يتفق وشخصية ومناخ كل منها .

ومن عناصر الواجهات الخارجية للعمارة الإسلامية العناصر الإنشائية ، وتتمثل في القباب والمآذن والعقود ، هذا بالإضافة إلى العناصر التجميلية كالمقرنصات والشرافات والمشربيات والافاريز والجامات وما يضاف إليهما من الزخارف الهندسية والبنائية والكتابات العربية .

وجدير بالذكر ان الفنانين المسلمين لم يبتكروا كل تلك العناصر ، بل إبتكروا جرءا منها ونقلوا جزءاً آخر وطوروه في فترة تلت فترة الفتوحات الإسلامية ، حيث أنهم في بداية الفتوحات لم ينقلوا معهم عناصر إنشائية أو طرزا معمارية خاصة بهم ، "ولكنهم نقلوا إلى هذه البلاد قيماً معينة صبغت روح العمارة بطابع خاص مميز ، إلى جانب الإحتفاظ ببعض العناصر المعمارية القائمة أصلاً في تلك البلدان ، وقد فضلها المسلمون الفائحون لملائمتها مع أفكارهم " (٢) . ، وسوف يستعرض الباحث عناصر الواجهات المعمارية الإسلامية فيما يلي لإيضاح ما إذا كانت مبتكرة أو منقولة ومحورة من قبل الفنانين المسلمين .

أ-العناص المعمارية الإنشائية :

المقصود بالعناصر الإنشائية هنا تلك العناصر المعمارية التي تتحكم في تكوين الهيكل البنائي العمارة وواجهاتها ، وتلعب دوراً أساسياً في تحديد وظيفة المبنى من خلال من خلال أشكالها المميزة ، كما تلعب دوراً أساسياً في إنشائية المهنى من خلال

١- ثروت عكاشة : (القيم الجمالية في العمارة الإسلامية) ، مرجع سابق ، ص ٣٣ .

٢- ألفت يحيى حمودة : (نظريات وقيم الجمال المعماري) ، مرجع سابق ، ص ٢٥ .

وضعها بالطربقة المنى تؤكد وتساعد فى تحقيق سلامة المبنى من الوجهة العملية وتضيف قيماً جمالية لواجهاته .

* القباب - Coupoles *

أحد العناصر المعمارية الإنشائية التي توصف بأنها " بناء دائري المسقط مقعر من الداخل مقبب من الخارج . ونتألف القبة من دوران قوس على محور عمودي ، لتصبح نصف كرة تقريباً ، وتأخذ شكل قوس مقطعها . تقام مباشرة فوق مسطح ، أو ترتفع على رقبة مضلعة أو دائرية ، أو على حنايا ركنية أو مثلثات كروية أو مقرنصات ، لتسهيل الإنتقال من المربع إلى المثمن إلى الدائرة " (1) .

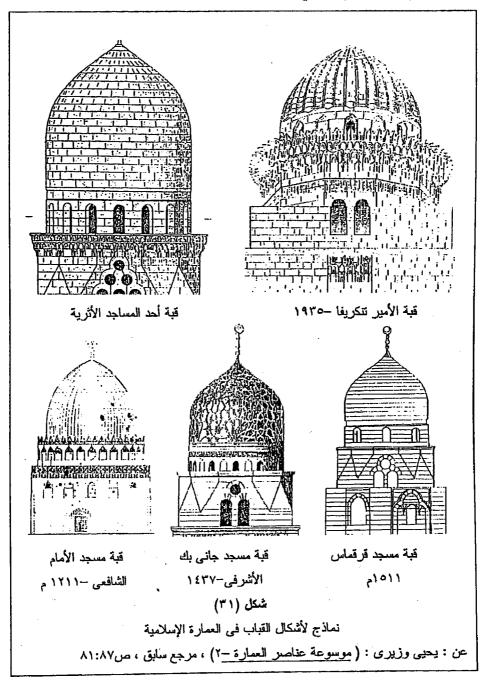
وقد أستخدمت القبة منذ القدم للقيام بوظيفة أساسية وهي تغطية أسقف الكثير مسن المسباني على مر العصور ، وقد عرفت القبة كعنصر معماري قبل الإسلام ، والمسرجح " أن القباب الأولى نشأت في بلاد ما بين النهرين والشرق الأدنى ، كما أن العمارة الرومانية والبيزنطية عرفت القباب وإستعملتها في المباني ، أما في العمارة الإسسلامية فكان لإستخدام القباب رؤية خاصة فهي لم تكن حلاً بيئياً ومناخياً أو إنشائياً المسقوفة في المسجد حيث تعتبر صورة مصغرة لما كان يراه العربي في صحراته من المسقوفة في المسجد حيث تعتبر صورة مصغرة لما كان يراه العربي في صحراته من الساع الأفق وإستدارة السماء من فوقه " (٢) ، وكما كان " أقرب تصور للسقف المسرفوع بغير عمد هو القبة " (٢) ، وقد بنيت القباب في العمارة الإسلامية بالعديد من الخامات منها القرميد المغطى بالطين في بدايات العمارة الإسلامية ثم الحجر والخشب بعد ذلك ، وكسان يزين من الخارج بإسلوب الحفر البارز والغائر أو قطع القاشاني الملونة أو ألواح الرصاص المصقولة .

١ عبد الرحيم غالب: (موسوعة العمارة الإسلامية) ، المطبعة العربية ، بيروت ، طبعة أولى ، ١٩٨٨
 ح، ص ٣٠٩ .

٢- يحسيى ونويسرى: (موسوعة عناصر العمارة الإسلامية -٢) ، مكتبة مدبولى ، القاهرة ، طبعة أولى ، ١٩٩٩ م ، ص ٧٩ .

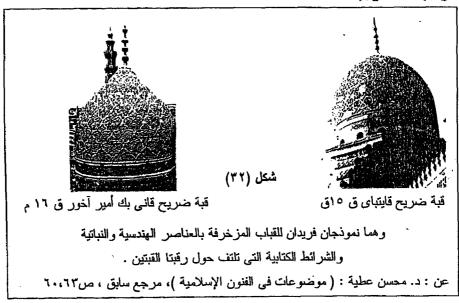
۳- صالح لمعی : (القباب ، أشكالها ، مصادرها ، تطورها) ، دار الفكر العربی ، بيروت ، ۱۹۷۷ م، ص ۱۱.

وقد تنوعت القباب في أشكالها وأخذت تسميات تميزها حسب شكلها الخارجي المسرتفع فوق واجهات العمارة الإسلامية ، فكان منها المخروطي والكروي والمضلع والبصلي ، (شكل -٣١) يوضح بعض الأشكال المختلفة للقباب في العمارة الإسلامية



وكان المسلمون يرتفعون ببناء قبابهم ويزخرفون سطوحها فتكتسب هيئة مهيبة وجليلة ، أما الزخارف ذات الصيغ النباتية والأشكال الهندسية ، فقد نقشت على سطوح مثل هذه النماذج من القباب فجردتها من مظهرها الذي يوحي بالثقل " (۱) ، وقد تحركت الكتابات العربية مجملة لرقاب تلك القباب من خلال الآيات القرآنية ،مما أكسب تلك القباب مظهراً وشخصية فريدة مميزة العمارة الإسلامية ، ويوضح (شكل ۱۳۲) نموذجان لقبان يعتبران من أجمل نماذج القباب المزخرفة في مصر وهما قبتا ضريحي قايتباي وقاني بك ، وهما حجريتان الخامة .

كما أن القباب بمختلف أشكالها إتسمت بالشكل المقوس من الخارج ، وهو أحد الأشكال التي تتحرك معها العين بسرعة أقل من الخطوط المستقيمة الحادة ، مما جعلها تأخذ عين المشاهد فترة أطول لكي تدركها ، كما أن شكلها المنحني جعلها تبدو منكفئة علي نفسها مرتبطة بقاعدتها ، مما يجعل العين تتحرك لإدراكها من قاعدة البناء شم تعود إليه مرة أخرى ، كما أضافت باشكالها القوسية خفة للواجهات الخارجية للعمارة الإسلامية وقللت من تأثير الخطوط المستقيمة بجمودها وحدتها على تلك الواجهات الخارجية .



[&]quot;- محسن عطية : (موضوعات في الفنون الإسلامية) ، مكتبة النهضة المصرية ، القاهرة ، محسن عطية : (موضوعات في الفنون الإسلامية) ، محسن عطية : (موضوعات في الفنون الإسلامية) ، محسن عطية : (موضوعات في الفنون الإسلامية) ، محسن عطية : (موضوعات في الفنون الإسلامية) ، محسن عطية : (موضوعات في الفنون الإسلامية) ، محسن عطية : (موضوعات في الفنون الإسلامية) ، محسن عطية : (موضوعات في الفنون الإسلامية) ، محسن عطية : (موضوعات في الفنون الإسلامية) ، محسن عطية المصرية ، القاهرة ، القاهرة ، محسن عطية : (موضوعات في الفنون الإسلامية) ، محسن عطية المصرية ، القاهرة ، القاهرة ، محسن عطية : (موضوعات في الفنون الإسلامية) ، محسن عطية المصرية ، القاهرة ، القاهرة ، محسن عطية المصرية ، القاهرة ، محسن عطية ، المحسن المح

* المآذن – minarets

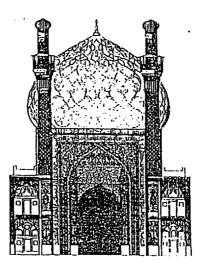
كان ينادى منه للصلاة ، وقد أطلق على تلك المآذن أيضاً المنارات أو الصوامع وذلك كان ينادى منه للصلاة ، وقد أطلق على تلك المآذن أيضاً المنارات أو الصوامع وذلك لتقارب أشكالها قديماً مع أشكال المنارات التى تهدى السفن وكذلك أبراج الصوامع فى المغرب العربي ، كما ذكر أنها شكل منطور من أشكال الزيقورات العراقية ، التى وجد المصمم الإسلامي بها ما يلائم فكرة الإنتقال من المادى إلى الروحاني ، وعلى السرغم من تأثر أشكال المآذن بالأشكال السابقة لظهورها إلا أن "الأهتمام الذي أعطاه الإسلام لوظيفتها ولشكلها ، زاد على حضارة البناء بعداً روحانياً . تميز بالأناقة والخلق والأصالة ، وجعل منها ظاهرة معمارية جديدة تفردت المدينة الإسلامية بها دون سواها " (1) .

وقد أخذ المصمم المعمارى على عائقة ضرورة تطوير أشكال المآذن من خلال إدخال التحسينات المناسبة على نسبها وشكلها بما يلائم فكره " والتسامى بالنفس إلى رحاب السماء ، وذلك من خلال رؤية بصرية أرادها المصمم للمشاهد بحيث أصبح للمأذنة هذا الإرتفاع العظيم .. وبناء على طبيعة الإبصار عند الإنسان .. فإن العين تقرأ هذه المأذنة من أسفل إلى أعلى " (٢) وهذا ما يجعلها معبر عن الإندفاع والإنطلاق من الواقع الأرضى إلى السماء ، وقد زاد من تأكيد هذا المعنى تعهد المصمم المعمارى تخفيف تأثير مادة البناء الأساسية (الحجارة-الآجر) كلما إرتفع البناء ، وذلك من خلال إستعمال نسب أرق وزخارف أدق ، لتحقيق التأثير المطلوب في نفس المشاهد .

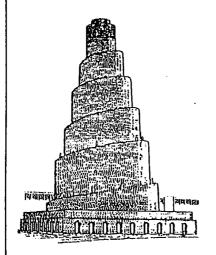
وتميزت مآذن كل منطقة من مناطق العالم الإسلامي من حيث الشكل ، فكان الشكل ذو المسقط المسربع ما يميز مآذن المغرب العربي ، والشكل شبه المخروطي حلزوني الدرج والذي عرف بإسم الملوية ما يميز مآذن بغداد الأولى ، وكذلك شبه المخروطي دائري المسقط حلزوني الزخارف والذي يحمل شرفه علوية ما يميز مآذن الشرق الإسلامي ، (شكل -٣٣) يوضح ثلاث نماذج من هذه المآذن في كل من المغرب وإيران والعراق .

١-د . عبد الرحيم غالب: (موسوعة العمارة الإسلامية) ، مرجع سابق ، ص٢٣٢ .

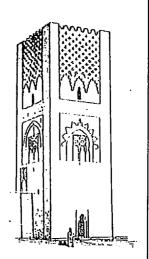
٧- يحيى مصطفى حمودة: (التشكيل المعماري) ، دار المعارف ، مصر ، ١٩٧٢ ، ص ٥٥ ، ٥٦ .



مئذنة جامع الشاه بمدينة اصفهان



مئذنة الجامة الكبير بسامراء (الملوية)



صومعة جامع حسان بالرباط (٥٩٥هـ ١٩٩٩م)

ثلاث نماذج مختلفة من المآذن في أنحاء العالم الإسلامي شكل (٣٣)

عن : يحيى وزيرى : موسوعة عناصر العمارة الإسلامية-٢٠) مرجع سلبق ، ص ١٠٣ .

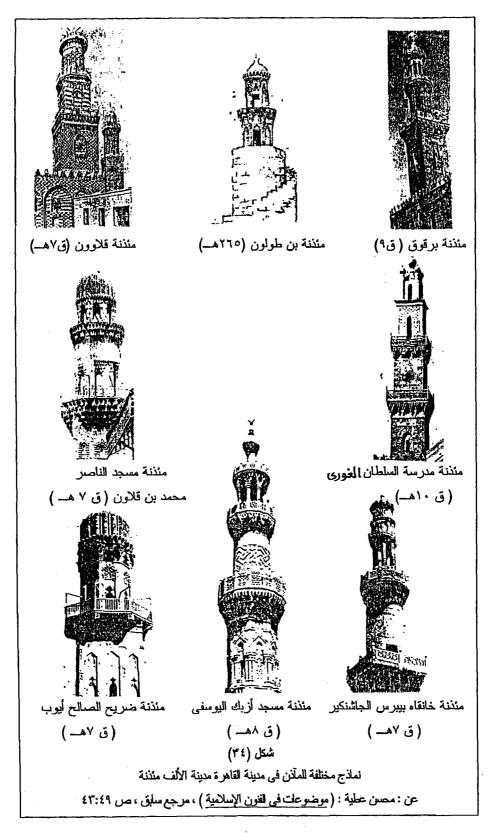
وقد تميزت مصر عن بقية الأقطار بمآذنها المتعددة الطرز على مر العصور الإسلامية ، حتى أصبحت تعد متحف مفتوح لمعظم أنواع هذه المآذن ، الأمر الذى جعلها تعرف (بمدينة الألف مئذنة) (شكل -٣٤) يوضح بعض الأشكال المختلفة للمآذن داخصل مصسر ، والستى "نجح المعماري في صياغتها محققة لوظيفتها الشعائرية ، ومتمتعة بقيمتها الجمالية التي تكمن في وضيعتها الرأسية ، في إتجاه بدنها الصاعد بشموخ نحو الفراغ السماوي، وفي بهاء مظهرها الرشيق الحيوي فوق سطوح المساجد الساكنة المستقرة ،وهي تتباين مع أفقيتها ، فتكسب المبنى إطباعاً بالرفعة والجلال وهي تلاقعي حدود الأرض بالسماء " (١) ، وكما أنها تحقق من خلال تعامدها على المبنى وبالإضافة إلى بقية العنصر كالقبة ذات القوس المنحني ، والعقود المختلفة إيقاعاً حركياً متوعاً لشكل الواجهة الخارجية المبنى .

* العقود -Arches

العقد هو أحد مفردات عناصر العمارة ويرجح نشأته في بلاد ما بين النهرين ، وقد شاع إستخدامه كعنصر معماري في واجهات العمارة الإسلامية بمختلف أنواعها ، والعقد "عنصر معماري مقوس يعتمد على نقطتي إرتكاز ، يشكل عادة فتحات البناء أو يحيط بها ، أخذ أشكالاً كثيرة ، يمكن حصرها بإثنين : الأول نصف دائرة والثاني حاد الرأس من قوسين إثنين مركزهما داخل العقد . ومنهما نتفرع الأنواع الأخرى .. يتألف العقد من عدة حجارة كل واحدة تسمى فقرة أو صنجة .. أما الحجر الذي يتوسط العقد ويثبت الفقرات فيسمى المفتاح أو القفل .. وقد يتصل بأصل العقد خط مستقيم عمودي يزيد من إرتفاعه يسمى رجلاً ، فتحة العقد يحددها بطنه . وهو الجزء الذي يقابل الأسكفة ، أي العنبة التي يتوطأ عليها . وهذه الفتحة هي التي تعطيه شكله " (١) ، أما وجه العقد أي ما يقابل النظر فإنه لا علاقة له بالشكل وإنما يمكن أن يؤكده إذا مسارت حجارته موازية لقوس العقد أو يختلف عنه حسب توزيع أشكال تلك الصنج وحسب بروزها ، والتي تنتج أشكالاً وأطراً جمالية وزخرفية على الواجهة .

١ محسن عطية : (موضوعات في الفنون الإسلامية) ، مرجع سابق ، ص ٥٠ .

٢- عبد الرحيم غالب: (موسوعة العمارة الإسلامية) ، مرجع سابق ، ص ٢٧٥ : ٢٨٥ .



ولب يقتصر دور العقد على تكوين النافذة أو الباب ، بل كان له دوراً جمالياً بحتاً في أحيان أخرى ، (شكل -٣٥) يوضح بعض أشكال العقود وإستخداماتها الجمالية البحتة للبناء ، فمنها ما كان منوراً ، مزججاً أو مشبكاً ، فوق النوافذ وفي رقاب القباب ، ومنها منا كان يسمى بالعقود الصماء أو الكاذبة ، "التي لا تؤدى خدمة معمارية في الأبنية ، فهن غير نافذة .. وقد يحيط بفسقية جدارية أو سبيل . وإذا غار ، يحتل الجنران ، على شكل طيقان .. وظهور العقود الصماء ، على المساحات المتسعة ، الجندران ، على شكل طيقان .. وظهور العقود الصماء ، على المساحات المتسعة ، والرخام .. وحافظ على الوحدة ، وجمع بإنسجام العناصر المعمارية المختلفة " (١) مما يسزيد من ترابط العناصر المؤلفة لواجهات العمارة الإسلامية ، ويحقق لها الوحدة مع التنوع في النسب والمساحات ، كما يحقق تناغم إيقاعي على السطوح .

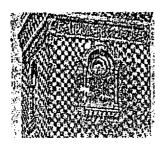
وقد استعمل العقد في العمارة الإسلامية بصفة عامة وفي مختلف الاقطار الإسلامية " ولكن مع بعض الإختلاف في النسب والسمات حسبما يتفق وروح الإقليم الذي ينشأ فيه ، فهو إما مدبب أو مخموس أو دائري أو مستقيم أو بيضاوي .. المخ"(١) ، وفي (شكل - ٣٦) بعض نماذج للعقود المختلفة التي إستعملت في واجهات العمارة الإسلامية .

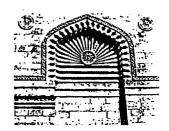
ب- العناصر المعمارية التجميلية:

المقصدود بالعناصر المعمارية التجميلية هنا ناك العناصر التي تقوم بدور جمالي أكثر مدنه وظيفي ، وتلعب دوراً هاماً في تأكيد الهوية المعمارية ، وتكسب العمارة طابعها الخاص ، كما تحقق قيماً جمالية العمارة بصفة عامة وواجهاتها الخارجية بصفة خاصة ، ومن هذه العناصر التجميلية المقرنصات ، الشرافات ، المشربيات ، الإطارات والجامات ، الزخارف الإسلامية بأنواعها والتي كان الخط العربي أحد عناصرها الهامة .

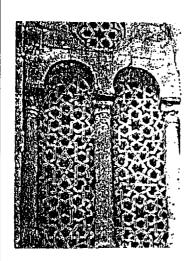
١- عبد الرحيم غالب: (موسوعة العمارة الإسلامية) ، مرجع سابق ، ص ٢٨٥ .

٧- ألفت يحيى حمودة : (نظريات وقيم الجمال المعماري) ، مرجع سابق ، ص ٢٦ .





نموذج العقود الصماء ولجهة مسجد الصالح طلائع نموذج العقود الصماء على مئذنة قلاوون



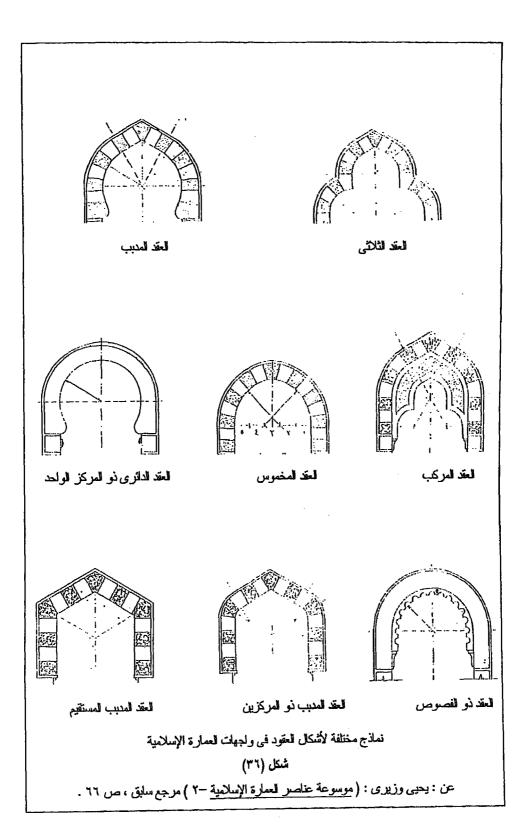
عقود في جدر لن ضريح للسلطان قلاوون



عقود رقبة قبة جامع الحاكم بأمر الله

شکل (۳۵)

عن : محسن عطية : (موضوعات في الغنون الإسلامية) ، مرجع سلبق ، ص ٣١،٤٦،٥٣ ، ٧٧ .



* الهقرنصات - Stalactites:

تعتبر أحد المبتكرات المعمارية الإسلامية ، وقد تميزت العمارة الإسلامية بكثرة السنخدام المقرنصات في واجهاتها ، " ويشبه المقرنص الواحد — إذا أخذ مفصولاً عن مجموعته — المحراب الصغير أو جزءاً طواياً منه ، وتستخدم المقرنصات في صفوف مدروسة التوزيع والتركيب حتى اتبدو كل مجموعة من المقرنصات وكأنها بيوت النحل ، وقد استعمات المقرنصات كعنصر زخرفي في تجميل وزخرفة الواجهات أسفل الشرفات وفي المآذن وعند المتقاء السطوح الحادة الأطراف في الأركان بين الاسقف والجدران ، كما استعمات كعنصر إنشائي في تيجان الأعمدة وفي تحويل المسقط المربع إلى دائرة لإمكان تغطيتها بالقبة " (1) .

وقد تتوعت أشكال المقرنصات وتعددت وظهر منها نوع يعرف بالدلايات ، وهي كما يسلم السمها " تتدلى من المقرنصات ، بل هي جزء منها ، هي إمتداد (هوائي) لعقد واجهة (المقرنص المحراب) ويتعبير أكثر تحديداً هي رجلاً العقد ولكن بمفهوم جديد ورؤية تشكيلية مبتكرة .. ف تلك (المنحوتة) البارزة ، الغائرة ، المقعرة ، المحدبة ، المسطحة ، المتدلية ، المتعالية ، في وقت واحد تأخذ قيمتها التشكيلية من الخطوط والكتل التي تظهرها أو تخفيها لعبة الضوء والظل " (2) .

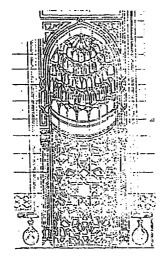
(شكل -٣٧) يوضح بعض نماذج الإستخدامات المقرنص في نزيين واجهات العمارة الإسلامية ، وكذلك في تحقيق وظيفة حمل شرفات المآذن ، كما تحققت بالمقرنصات قيماً جمالية على واجهات المبانى المعمارية الإسلامية .

*الشرافات (العرائس) - merlon:

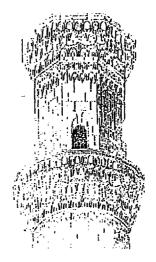
إن الشرافات أحد العناصر المعمارية التي ظهرت قبل الإسلام كعنصر وظيفي ، حيث كانت " أحد العناصر الدفاعية في المدن والقلاع والأبراج ، وهي حجارة تبني متقاربة في أعلى السور وحوله ، يحتمي ورائها المدافعون ، ومن خلالها يشرفون على المهاجمين ويطلقون عليهم السهام ، وتسمى كذلك كل زخارف تشبهها " (3) .

١- يحيى وزيري: (موسوعة عناصر العمارة الإسلامية -٢) ، مرجع سابق ، ص ١٣٥ .

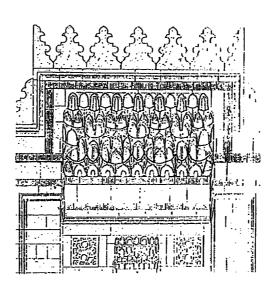
٢،٣ عبد الرحيم غالب: (موسوعة العمارة الإسلامية) مرجع سابق ، ص ٣٩٨،٤٠٣



مقرنصات تكون حنية محراب



مقرنصات تحمل شرفات المآنن



مقرنصات تجمل مدخل أحد المساجد الأثرية

شكل (٣٧) نماذج المقرنصات ولستخدامها جماليا في العمارة الإسلامية عن : يحيى وزيرى : (موسوعة عناصر العمارة الإسلامية ٢٠٠) ، مرجع سابق ، ص ١٣٥.

وقد كثر إستخدام الشرافات كعنصر زخرفى تربينى فى واجهات العمارة الإسلامية ، حيث التفت كصف متلاصق حول الجدران الخارجية فى أعلاها ، وقد رأي فيها المعمارى المسلم رمزًا تجريبياً معبراً عن الوحدة من خلال تساوى عناصرها وتراصفها متجاورة أو متماسة ، كما أنها كانت تحصر فيما بينها أشكال سالبة ناتجة من تجاورها فأعطت علاقة تبلالية لللاراك ما بين الشكل والأرضية ، كما أنها بإتجاه عناصرها لأعلى أخنت العين معها إلى الإندفاع نحو السماء ، " والعامة يطلقون على الشرفات تسمية العرائس لأنها فى بعض الأحيان تشبه أشكالاً أنمية تجريبية تتلاصق أبيها وأرجلها " (١) ، وقد أخذت الشرافات أشكالاً منعددة ، (شكل -٣٨) يوضح بعض نماذج من هذه الأثواع كالشرافات المسننة والمورقة بأشكالهما المتعددة .

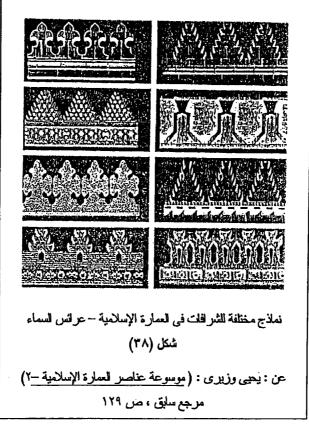
وعلاقة التبلال ما بين الشكل والأرضية نجدها أيضاً في (الصنج المزررة) ، والتي تقوم على ترابط كل كنلة حجر مشكلة العقود مع ما يجاورها من قطع أخرى عن طريق قصقصة الحروف بطريقة السالب والموجب انجميعها ، ومن خلال أحجار ذات ألوان متوعة مما أعطاها حساً زخرفياً رائعاً وقوة معمارية أكثر ، وبنت في أشكالها الخارجية كقطع زخرقية رائعة تحمل علاقات تبلطية ما بين الارضيات والأشكال ، وقد كثر إستعمالها فوق المداخل والشبابيك في واجهات العمارة الإسلامية ، (شكل -٣٩) يوضح هذه العلاقة التبلالية في الصنجات المزررة ، كما يوضح نموذج (الأبلق) في البناء ، وهي أحد أساليب بناء الجدران التي قامت على أساس وضح نموذج (الأبلق) في البناء ، وهي أحد أساليب بناء الجدران التي قامت على أساس وضع أحجار البناء في صفوف أفقية منتابعة من خلال لونين من الأحجار يشكل كل منها صفا أفقياً ، مما يحق تجميلاً زخرفياً الواجهات ، كما يعطى إحساساً بأفقية البناء وإسقراره وترابط جمد على المناء من خلال علاقة التعامد الناتجة من الإتجاء الأفقي البناء ورأسية المآذن فوقه ، ويشكل أسلوب الأبلق في البناء مع بقية العناصر المعمارية أدوات تحقيق القيم الجمالية لواجهات العمارة الإسلامية .

* المشربية - Latticewindow:

ظهرت كأحد العناصر المعمارية التي تحمل بعداً وظيفياً وجمالياً أيضاً ، وقد ظهرت المشربيات الأولى قبل الإسلام ، وبخاصة في البادان ذات المناخ الحار الملئ

۱- يحيى وزيرى : (موسوعة عناصر العمارة الإسلامية -٢) ، مرجع سابق ، ص ١٢٧

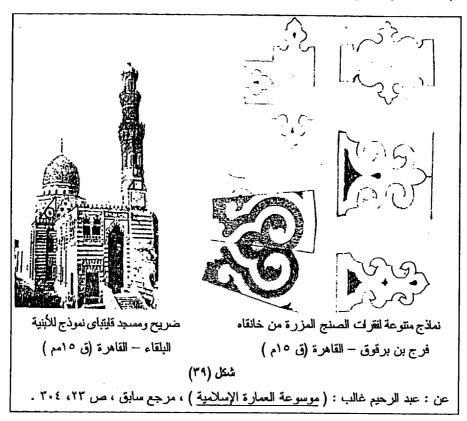
بالأتربة ، وقد شاع إستخدامها في العمارة الإسلامية بداية من القرن الرابع عشر الميلادي وحتى القرن التاسع عشر الميلادي .



" وقد واجه المعمارى العربى فى البلاد الحارة مشكلات التهوية ، والإضاءة ، والإطلال على الخسارج ، وإستقبال أشعة الشمس .. ولعل (المشربية) كانت حلاً موفقاً للتغلب على مشكلات التهوية والإطلال على الخارج وتخفيف حدة الضوء " (1) ، وذلك من خلال النظام الإنشائي لتسلك المشربيات ، والتي كانت تلعب دور النافذة في الطوابق العليا في المنازل والقصور ، حيث " يكمن مضمون الطريقة التي تصنع بها المشربية في خرط الوحدات الخشبية الدقيقة التي تسمى (برامق) والتي تتخذ أشكالاً منتوعة أهمها الكرة والمكعب ، وبتجميع مثل هذه البرامق مع بعضها في نظام معين تنتج مسطحات من الستائر المخيرمة .. ومثل هذه المشربيات قد تزين بحشوات من برامق ذات شكل مختلف ، على هيئة المنسبر أو المشكاة ، أو عناصر كتابية .. ومن المشربيات نوع رقيق توعت مقاسات حباته ..

١- ثروت عكاشة : (القيم الجمالية في العمارة الإسلامية) ، مرجع سابق ، ص ٩٠ ، ٩١ .

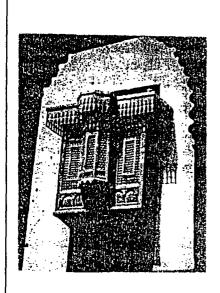
مما ينتج عنه تباين .. وإذا أضفنا إلى ذلك إمكانية إستخدام أنواع مختلفة من ألوان الخشب .. يمكن أن نتصور الفرصة الكبيرة الإبتداع علاقات شكلية (ضوئية ولونية) متوعة وجميلة "(١)، (شكل - ٤٠) يوضح نموذجان لمشربيات في منازل القاهرة الإسلامية .

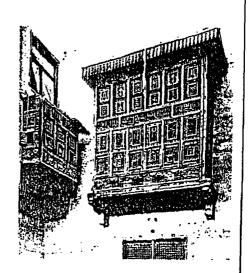


" أما التأثير الجمالي والمعنوى الذي سيحدثة إنشاء مشربية أو (ساتر) بطريقة الخرط، فهو أنه عيند الينظر إليها من الدلخل ستبدو وكأنها تنحيت من الضيوء أشكالاً، وتخضعها لهيئة الهندسية، كما تحجب الضوء الساطع خارجها، فلا يدخل منه إلا بصيصاً خفيفاً، يدفع المشاهد إلى نوع من التأمل " (2)، كما أن النظر إليها من الخارج يوضح ترابطها ببقية العناصر المؤلفة للمبنى من خلال أشكال الزخارف المحفورة عليها، والناتجة من تجميع (البرامق) مع بعضها، وميا تحدثه تلك الوحدات من إحساس بالتبلال إلا دراكي ما بين الأشكال والفراغات المحصورة

١، ٢ محسن عطية : (موضوعات في الفنون الإسلامية) ، مرجع سابق ، ص ١٢٥ ، ١٢٦

بينها ، شأنها فى ذلك شأن التأثير الإدراكى الشرافات والصنج المزررة ، كما أن بروزها عن جدار المبنى يعطى إحساساً بالنتوع فى عمق السطح إضافة إلى نتوع الملمس الناشئ من نتوع حبات البرامق مما يضيف ثراءاً زخرفياً للواجهات المعمارية التى تحملها .





نموذج للمشربية من منزل زينب شكل (٤٠) نموذج للمشربية من منزل جمال الدين خاتون بالقاهرة

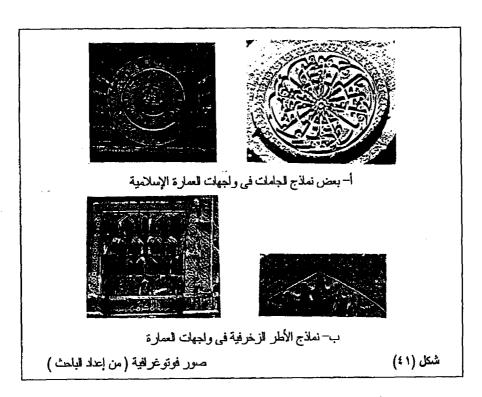
نموذجان يوضحان جماليات المشربيات في اجهات المنازل ونظم تجميع البرامق والحشوات بهما لإعطائهما البعد الجمالي بجانب الوظيفي .

عن : ثروت عكاشة :(القيم الجمالية في العمارة الإسلامية) ، مرجع سابق ، ص ٩٣، ٩٤

* الإطارات والجامات – Frames and Compartments:

الإطارات والجامات يمثلان عنصران من عناصر التجميل اواجهات العمارة الإسلامية ، والإطار عنصر يحيط بأخر اجمع أجزاءه وتقويتها وتزبينها كما في إطارات النوافذ والابواب ، كما يعنى "كل ما يحيط بالعقود والواجهات والزخارف والأفاريز والازارات ، ودور هذا النوع

تربيسنى بحست "(1) ، وعليه فيان الأفاريز (*) البارزة أعلى جدران الواجهات والأزارات (*) المنتوعة التى تأخذ أشكالاً حدودية هندسية منتوعة على الواجهات المعمارية نتحرك جميعها وفق الإطارات المحددة لها، والتى تحقق إيقاعاً حركياً منتوعاً على مسطحات المبانى المعمارية ، كما أن حركستها الأفقية حول المبنى نزيد من الإحساس بأفقية المبنى وتقال من إرتفاع اسطحه ، كما أنها تقسم أجزاء الواجهات مما يخفف من نقل مادة البناء المشيدة بها ، وتزيد من نتاعم السطوح بفعل نتوع ملامسها بفعل ما بدلخل نلك الأطر من عناصر تزيينية أخرى .



والجامات أيضاً تعد من العناصر التي يحيط بها إطار ، ولكنه يحدد لها شكلاً مميزاً هندسياً ، حيث أن " الجامة مساحة منقوشة بيضاوية أو مستديرة في وسط النقوش

١- د. عبد الرحيم غالب: (موسوعة العمارة الإسلامية) ، مرجع سابق ، ص ٦٣ .

^{*} الأفاريز : شرائط معمارية غالباً أفقية (لها علاقة بالكرانيش) .

^{*} الأزار : تـرديد لخطـوط الإطار وبنسب أقل أو خطوط تحدد الإطارات والجامات وتتحرك على الواجهة فيما بين العناصر المعمارية .

الإسلامية (1) ، وقد ظهرت كثيراً على واجهات العمارة الإسلامية وحملت بداخلها عناصر زخرفية متنوعة وكتابات تتفق وحدود تلك الجامات ، وقد لعبت دوراً جمالياً على الواجهات المعمارية من خلال إطاراتها القوسية التي أعطت تغيماً حركياً لأسطح الواجهات ، (شكل – 13أ،ب) يوضح بعض نماذج الأطر الزخرفية والجامات المستخدمة في واجهات المباني المعمارية الإسلامية .

* الزخارف الإسلامية - Islamic ornaments:

الزخرفة تعنى التجميل والتزيين ، والزخارف هي تلك العناصر التي تحقق الجمال ،والرخارف الإسلامية عناصر تميز المسطحات وتكسبها طابع خاص يمثل الفكر الإسلامي ، وقد مالات تلك الزخارف جميع الأسطح التي وصلت إليها يد الحرفيين والصناع والفنانين المسلمين ، قد كانت العمارة من أهم المجالات التي إحتوت على الزخارف الإسلامية بجميع صورها الهندسية والنباتية .

اما العناصر الزخرفية فقد كانت كثيرة ومتنوعة وقد إتسمت جميعها بالتجريد لتتفق ومنهج العقيدة الإسلامية ، واشهر هذه العناصر الرقش العربي - Arabesque - بصورتيه الهندسية واللينة ، وقد ظهر الرقش على معظم واجهات العمارة الإسلامية فيي صورة زخارف هندسية ونباتية (شكل-٤٢) وقد إبتكر المصمم الإسلامي أشكالاً متنوعة من الزخارف الهندسية "تتولد من إشتباكات قواطع الزوايا أو مزاوجة الأشكال الهندسية ، لتحقيق مزيد من الجمال الرصين .. ومن أبرز أنواع الزخارف الهندسية الستي إمتازت بها الفنون الإسلامية الأشكال النجمية متعددة الأضلاع ، والتي تشكل ما السيمي (الأطباق النجمية) ، والتي إنتشرت في مصر .. والشام .. والعراق .. أما الزخارف النباتية فهي في أكثر الأحيان عناصر زخرفية مجردة كل التجريد ، فلا نكاد نتبيسن مسن الفروع والأوراق إلا خطوطاً منحنية أو ملتفة يتصل بعضها ببعض " (۱) ، والجهات المعارة الإسلامية ، فحققت من خلال العلاقات التشكيلية فيما بينها وكذلك المساحات المتي شيخاتها على مسطحات العمارة قيماً جمالية تشكيلية لتلك الأسطح المعمارية .

١- بْرُوتَ عَكَاشَةَ : (القيم الجمالية في العمارة الإسلامية) ، مرجع سابق ، ص ٣٤٤ .

٢- أبو صالح الألفى : (الفن الإسلامي .. أصوله . فلسفته ، مدارسه) ، مرجع سابق ، ص ١١٢ : ١١٥





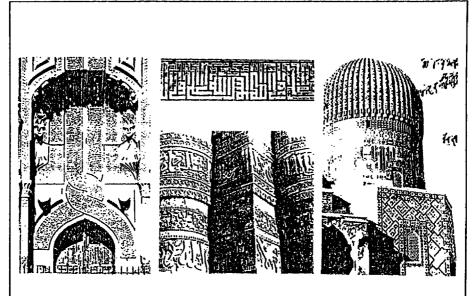
نموذج للزخارف الهندسية والنباتية الإسلامية من مدرسة برقوق القاهرة قرن ١٤ م شكل (٢٤)

عن : عبد الرحيم غالب (موسوعة العمارة الإسلامية) ، مرجع سابق ، ص ٢٣٥

* الغط العربي كعنصر من عناصر الزخرفة الإسلامية :

ومن أشهر العناصر الزخرفية الإسلامية أيضاً العناصر الكتابية - ومن أشهر العناصر الكتابية - Calligraphy - حيث أدرك الفنانون المسلمون أن الخط العربي يمثل عنصراً تجريدياً ، له من الخصائص الفنية ما يجعل منه عنصراً زخرفياً طيعاً ، يحقق الأهداف والقيم الفنية الجمالية ، وقد تطور الخط العربي تطوراً كبيراً وخرج في صورة أنواع متعدة ترجع جميعها إلى نوعان رئيسيان هما النسخي اللين والكوفي الجاف .

وقد إنتشر إستخدام الخط العربى كعنصر زخرفى على واجهات العمارة فى مختلف الأقطار الإسلامية ، وقد إستطاع أن يتحرك على الاسطح فى هيئات وأشكال مختلفة بفعل ماله من خصائص ومقومات تشكيلية خاصة به (شكل-٤٣) ، ولعل السنماذج الموضحة فى هذا الشكل توضح أساليب استخدامات الخطوط العربية كعنصر زخرفى على واجهات العمارة الإسلامية ، وكيف تم توظيف الخط العربي للربط بين أجزاء الواجهات من خلال توزيعه داخل الإطارات الزخرفية والتى تعمل على ربط المستويات الرأسية بالأفقية أو بالقبة ، وكذلك توضح مهارة الخطاط الإسلامي فى إستخدام الخطوط العربية بأنواعها المتوعة لتزيين أغلب المسطحات الخارجية المساجد فى دول الشرق الإسلامي .



نماذج من توظيف الكتابات العربية زخرفيا في واجهات العمارة الإسلامية شكل (٣٤)

عن . Deborah pownall: (Architecture of the Islamic world) , lbd, P.150, 151

وقد إستطاع الفنان الإسلامي تطوير الخطوط العربية من خلال تفهمه لطبيعة الخط المجرد كعنصر تشكيلي أولي يتألف منه أشكالاً وعناصر أكثر تعقيداً من خلال حركة الخط وسمكه وإتجاهه ، حيث أدرك " أن الخطوط وهي تتعامد بزوايا قائمة تصنع الإستقرار والسكون . وبميلها وإنحرافها بعضها تجاه بعض تعطينا إحساساً بحركة وحيوية .. فكلما إمثلك الخط حيوية الحركة ، وطاقة كامنة ، كلما تخطى بذلك حدود السطح ذي البعدين ، إلى الفراغ اللانهائي ، والمشاهد بتتبعه لإتجاهات الخط ليستكشف إيقاعه - إرتفاعاته وإنخفاضاته ، سكونه وحركته ، ومن هنا غدا العمل الزخرفي في الفنون الإسلامية ، مع إضافة عنصر الخط بأنواعه ما يثير فعالية ذهنية حقيقية " (١) ، ويحول مسطحات العمارة الساكنة الجامدة إلى تكوينات إيقاعية حركية متناغمة ، ولأهمية الدور الجمالي للكتابات العربية على واجهات العمارة الإسلامية وإرتباطها المباشر بموضوع البحث ، سوف يقوم الباحث في نقطة لاحقة بالتعرض

١- محسن عطية : (موضوعات في الفنون الإسلامية) ، مرجع سابق ، ص ٨٩ : ٩٣ .

للخطــوط العربــية بقــدر أكثر تفصيلاً للتعرف على خصائصها الإنشائية ومقوماتها التشكيلية وتطورها وأساليب صياغتها على واجهات العمارة الإسلامية كعنصر زخرفي .

إن أهمية استخدام الخط العربى في زخارف واجهات العمارة الإسلامية ترجع السي أصيالة هذا الأستخدام ، فإن كان من الممكن أن نجد متشابهات في الفنون مع الاستخدامات الزخرفية الأخرى .. فإن الخط العربي يصبح سمه متفردة تميزت بها زخرفة العمائر الإسلامية بمختلف أنواعها .

وقد كانت أصالة هذا الأستخدام أحد المبررات التى دعت الباحث إلى اتخاذ هذا التوظيف كمدخل لحلول جمالية لواجهات العمارة الحديثة فى مصر ، لإكسابها الشخصية المميزة وتأكيد فرادتها .

٢- القيم الجمالية لواجمات العمارة الإسلامية :

المقصود بالقيم الجمالية هنا مجموعة المواصفات التي توفر أنظمة تشكيلية جيدة الترابط في عناصر الواجهات المعمارية وممتعة للرؤية عند مشاهدتها ، أي أنها نفس المواصفات المطلوب تحقيقها داخل أي عمل فني كي يتصف بالجمال .

وتتحقق القيم الجمالية التشكيلية في عناصر واجهات العمارة الإسلامية من خلال تفاعل تلك العناصر فيما بينها من خلال علاقات ونظم التشكيل وترابطها داخل الهيكل الإنشائي للواجهات ، وتعرف أيضاً القيم الجمالية للعمارة الإسلامية بأنها " القيم الستى أنبتتها المؤثرات البيئية وتشبع بها ذوق الإنسان العربي في ظل الدين الجديد ، وحملها الفتح الإسلامي إلى البلاد المحيطة ، فميز بها عمارة محلية إسلامية ترجع بسماتها إلى خصائص البيئة الصحراوية" (۱) ، وهي البيئة التي عاش وتفاعل معها الإنسان العربي ، وقد تبلورت تلك القيم الجمالية لواجهات العمارة الإسلامية وعناصرها في عدة مبادئ وهي : الوحدة والتنوع ، الإيقاع ، الإتزان ، والتوافقات اللونية ، بالإضافة إلى التناسبات الجميلة فيما بين العناصر ، وتعمل تلك القيم الجمالية معارة الإسلامية ، معا وتدرك كلها في آن واحد عند مشاهدة إحدى الواجهات المعمارية الإسلامية ، وسوف يتناول الباحث هذه القيم الجمالية فردياً للتعرف على كل منها ودورها في تحقيق الجمال لواجهات العمارة الإسلامية .

١- ألفت يحيى حمودة : (نظريات وقيم الجمال المعماري) ، مرجع سابق ، ص ٣٣ .

إن توظيف الخط العربى فى زخرفة العمارة الإسلامية قد تطلب بالضرورة أن يستوافق مسع بقسية العناصر التى تم ذكرها ، وأن تكون القيمة الجمالية ناشئة عن تفاعله مع هذه العناصر وهذا ما سيتناوله الباحث بشكل تفصيلى فى موضع لاحق .

i unity and Variety - أ- الوحدة والتنويم

وهما مبدءان أساسيان لتحقيق الجمال لأى عمل فنى ، ومنها فن العمارة وواجهاتها ، إلا أن مبدأ الوحدة فى الفنون الإسلامية كان هو المبدأ الواضح فى أذهان الكثير من المستشرقين ، مما جعلهم يصفون الفن الإسلامى بأنه فن زخرفى قائم على وحدة العناصر والأشكال ، ولعل فى هذا تجاوز للحقيقة ، " فما من شك فى أن لكل خلافة من الخلافات الإسلامية التى تعاقبت طرازها المتميز فى البناء والزخرفة المعمارية .. وقد كان مبعث هذا الحكم الجائر هو أن هذه الفئة لم تدرك غير الوحدة العامة في التناصيل التن يتميز بها فن العمارة وفنون الزخرفة الإسلامية بما فيها الكتابة ، وإنها عجزت عن إدراك التنوعات الدقيقة فى التفاصيل"(١) .

فالوحدة والتنوع وجهان لعملة واحدة تسعى لتحقيق الترابط بين أجزاء العمل بدون تكرار رتيب ، " فالوحدة - unity ، ذلك الأساس الجمالى الذي يعبر عن سعى الفنان نحو تحقيق قيمة جمالية ناتجة عن محاكاة قيمة الكلية والعضوية في التصميم ، والدي يتمنل في ضرورة إئتلاف التباينات والتمايزات الكمية للعناصر في عضوية تخلع على التصميم قيمة جمالية أخرى تكمن في التنوع - variety القائم على التباينات الكيفية كناتج ، وهو ما يطلق عليه قيمة الوحدة في التنوع (١) ، ولعل هذا يكمن في تعدد نسب وأحجام الاشكال وتنوعها في وحدة الطابع المميز لعناصرها ، وقد حفلت العمارة الإسلامية وبخاصة واجهاتها بأمثلة عديدة تحقق فيها مبدأ الوحدة مع التنوع ، وبالنظر إلى (شكل - ٤٤) نلحظ الأمثلة الدالة على ذلك .

حيث المثال الأول الذي يمثل واجهة ضريح تاج محل بالهند ، الذي إختار له المعماري شكلاً موحداً وهو العقد والقبة المخموسة ،ولكنه نوع في مقاساتهما عند

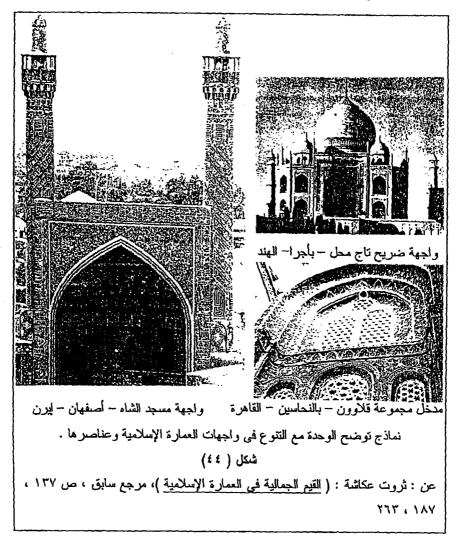
١- ثروت عكاشة : (القيم الجمالية في العمارة الإسلامية) ، مرجع سابق ، ص ٣٤ ، ٣٥ .

٢- حاتم عبد الحميد : (أثر المتغيرات الإدراكية للون على الوظائف الحركية للحرف الكوفي
 كمصدر لإثراء التصميمات الزخرفية لطلاب كلية التربية الفنية) ،

مرجع سابق ، ص ٧٢ .

الستكرار لتحاشسي الملسل والرتابة في الشكل الإجمالي للواجهة ، مما حقق تنوعاً في الحجوم والأماكن ، ووحدة في عناصر الشكل في نفس الوقت .

والمـــثال الــثاني يمــثل الجزء العلوى من مدخل ضريح قلاوون بالنحاسين بالقاهرة ، وتتضح به الزخارف المؤلفة من الجص المشغول ، وبالنظــر الدقيق إليهــا



نجده ا زخارف هندسية وزخارف نباتية متكررة على الجدار ، وبالرغم من وحدة طابع كل منهما إلا أن المصمم الإسلامي قد حقق تنوعاً كبيراً في كل منهما خلل التكرار فحقق تنوعاً في الزخارف الهندسية من خلال الحجوم وكذلك من خلال

إخالف الأساس الإنشائى لأشكاله وحركة الخطوط المؤلفة منها ، وكذلك تنوعت زخارف النباتية من خلال تنوع أحجامها ، وكذلك تنوع حركات الخطوط ودورانها والعناصر التزينية المضافة لها مما حقق تنوعاً على السطح ووحدة عامة تربط بين عناصره هي وحدة الطابع .

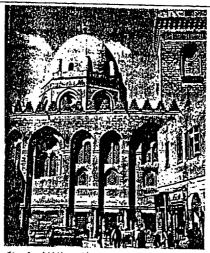
والمــثال الثالــث ويمثل إحدى واجهات مسجد الشاه بأصفهان ، وتتضح فيه الكــتابات العربــية الزخرفية على الواجهة وقد تنوعت حركاتها وأشكالها وأقلامها مع الحفــاظ على وحدتها من خلال وحدة النوع حيث تمثل جميعها الخط العربى ، وكذلك كــل مــن الخطــوط اللينة والكوفية تمثل وحدة طراز في الكتابات وتنوعاً في إسلوب التـناول علــى المســطحات مما يعطى مثالاً واضحاً للوحدة في الطابع مع التنوع في المقاسات والإتجاهات والأشكال

ب-الإيقام - Rhythm:

١- ألفت يحيى حمودة : (نظريات وقيم الجمال المعماري) ، مرجع سابق ، ص ٣٣، ٣٤ .

٢- حاتم عبد الحميد : (أثر المتغيرات الإدراكية للون على الوظائف الحركية للحرف الكوفي كمصدر لإثراء التصميمات الزخرفية لطلاب كلية التربية الفنية) ، مرجع سابق ، ص ٧٣ ، ٧٤ .

الإيقاع من خلال الترديد المستمر لنظام معين خلال إسلوب حياته ، وكذلك في صور مرئيات الطبيعة من حوله وتكرار العناصر داخلها ، وقناعته بأن للإيقاع في حياة الفرد علاقة وثيقة وأصل عضوي مع نظام الحياة ، وإنعكست تلك القناعة في أغلب فنونه ومنها العمارة وواجهتها .



واجهة ضريح قلاوون - النحاسين - ويتضح نظامي الإيقاع في تكرار العقود المتداخلة والشرافات أعلى الجدران

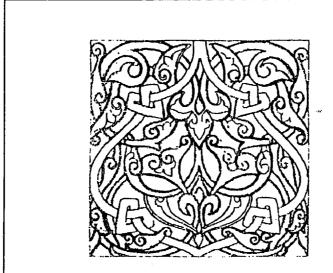
شکل (۵۶)

عن : ثروت عكاشة (القيم الجمالية في العمارة الإسلامية) ، مرجع سابق ، ص ١٩٠.

تطبيق الإيقاع من خلال تنظيم علاقات مجموعة العقود المتداخلة والشرافات أعلى الجدران في نظامين مختلفين ، حيث تتكرر الشرافات وتستمر محققة إيقاعاً حركياً أفقياً حول الجدار ولكنه بصورة رتيبة نظراً لثبات عنصرى الزمان والمكان من خلل ثبات حجم الشرافات والمسافات فيما بينها ، بينما تحقق إيقاعاً حركياً في إتجاه العمق بالنسبة للعقود بفعل تنظيمها وتوزيعها في نظام متدرج في الحجم وكذلك في المسافات من الخارج إلى الداخل وكذلك توزيع العقود أفقياً مع الإختلاف في حجم تلك العقود على الواجهات .

كما يقوم فن الأرابيسك الزخرفي على حركية الخط المستقيم والمنحنى ، من خلال وحدة متكررة لا نهائية ، وتحقق الإيقاع من خلال حجوم خطوطها وحركتها وتقاطعاتها وفق النظام الذي تسلكه في التشكيل ، كما يتضح الإيقاع أيضاً من خلال استثمار علاقات النتاظر والتبائل والتماثل فيما بين تلك الوحدات الزخرفية كما في (شكل -٤٦) ها الانتخال - Balance:

يعد الإتزان أحد القيم الواجب توافرها في العناصر كي تحقق إستقراراً إدراكياً لعناصر العمل الفني ، فهو يعني " موازنة جميع الأجزاء الموجودة في حقل مرتب



نموذج للأرابيسك الزخرفي ويتضح الإيقاع الحركي من خلال حركة الخطوط والتبائل ولتناظر العناصر .

شکل (۴۶)

عن : ألفت يحيى حمودة : (نظريات وقيم الجمال المعماري) ، مرجع سابق ، ص ٣٥ .

معين ، وايسر الطرق لتحقيق ذلك هو أن نفكر فيها كمسألة مساواة في الستعارض .. وينشأ من هذه القاعدة الإدراكية ثلاث أنواع واضحة لنظام الإتزان "(۱) وهي الإتزان المحوري والإتزان الإشعاعي والإتزان الوهمي .

١- روبرت جيلام سكوت : (أسس التصميم) ، ترجمة عبد الباقى محمد إبراهيم ، محمد محمود
 يوسف ، دار نهضة مصر للطباعة والنشر ، القاهرة ، طبعة ثانية ، ١٩٨٠ ، ص ٥٥ .

ويتحقق التوازن في واجهات العمارة الإسلامية من خلال علاقات التعامد في أسس إنشائها ، وكذلك نظام توزيع العناصر المختلفة على الواجهة كوضع العقود المستجاورة الستى تتحرك منحنية من منشأ وتعود إلى نفس المحور الأفقى الخارج منه هذا المنشأ ، وكذلك إستغلال العناصر المعمارية الزخرفية كالإطارات والأفاريز التي تتحرك أفقيا لتعطى إحساساً بالإستقرار والسكون لعناصر الواجهات ، وكذلك من تعامد المسآذن على الواجهات ، ونظام توزيع الزخارف على الواجهات بما يحقق تعادلاً في تأثير العناصر على عين المشاهد ، راجع (شكلى - ٤٤-٤٥) .

د – التوافقات اللونية – colours Accord:

للـون قيمة جمالية واضحة عند الفنان المسلم ، وعلى الرغم من قلة مجموعة الألـوان فلقد شاع إستعمالها في الأعمال الفنية ، وبخاصة في أعمال الفسيفساء والتي إنتشر إستخدامها على واجهات العمارة في دول الشرق الإسلامي .

وقد أستعملت الألوان فى الفنون الإسلامية لتؤدي وظيفة جمالية أساساً ، وتفهم المصمم والفنان الإسلامى لخصائص اللون ساعده كثيراً فى تجميل واجهات العمارة الإسلامية ، وذلك بتمكنه من تخفيف ثقل المواد المبنى بها تلك الواجهات من خلال ألموان عناصرها ، ومقدرته فى تحقيق توافقاً وإنسجاماً للألوان على تلك الاسطح المعمارية مما يثرى من جماليات تلك الواجهات وعناصرها .

ه-النسب والتناسبات - Proportions and sections

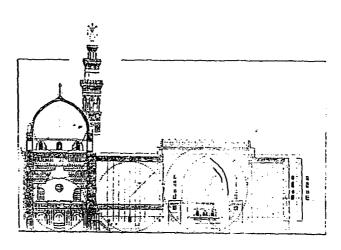
إرتبطت جماليات الواجهات المعمارية الإسلامية بقيم النسب والتناسبات الرياضية إلى حد كبير ، حيث كان " الإحساس بجمال الوجهيات ينتج من التشكيل المنطقى للفراغات الخارجية وقد أضيفت إليها العناصر الزخرفية كالكوابيل المنحوتة الجميلة ، والمقرنصات والمشربيات ، وعلى هذا النحو كان العامل الأهم في تحقيق الجمال يكمن في مراعاة النسب والمقاييس التي تتفق ووجدان الإنسان المسلم " (1).

١- ثروت عكاشة : (القيم الجمالية في العمارة الإسلامية) ، مرجع سابق ، ص ٤٥ .

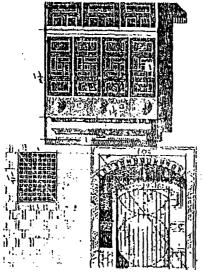
ويملاحظة (شكل -٧٤) يتضح لنا ثلاثة أمثلة لإستخدامات النسب الفاضلة في مجال العمارة ، حيث يوضح المثال الأول النسب الفاضلة التي إستخدمت في قطاع مسجد السلطان حسن بالقاهرة ، ويوضح المثال الثاني تناسبات عناصر المسكن من خلال واجهة المقعد المطل على الحوش ببيت الأمير بالقاهرة ، كما يوضح المثال الثالث مراعاة النسب في تناسبات أدق التفاصيل المعمارية مثل الفتحات والمشربية في واجهة ببيت إبراهيم كتخدا السناري بالقاهرة .

ومما سبق يتضح لمنا مجموعة القيم الجمالية التي تميزت بها العمارة الإسلامية، وأكسبتها الجمال التشكيلي الفني ، كما إتضح لنا أيضاً مدى ترابط تلك القيم ببعضها المبعض ، وكيف تتفاعل جميعاً وتدرك في آن واحد ، كما إتضح لنا مدى المترابط فيما بين العناصر الإنشائية الأساسية في واجهات العمارة الإسلامية والعناصر الزخرفية المضافة لها ، وكيف كان الخط العربي أحد العناصر الهامة في تجميل واجهات العمارة الإسلامية وإكسابها الطابع والهوية المميزة لها ، وللتعرف على المربي المدريد من المدور الذي لعبه الخط العربي زخرفياً على جماليات الواجهات المعمارية الإسلامية سوف يقوم الباحث بتناول عنصر الخط العربي من حيث نشأته واشكاله والصفات والخصائص التشكيلية المميزة له، والتي أتاحت له إمكانية إبداع تشكيلات زخرفية وعلاقات جمالية على واجهات العمارة الإسلامية فيما يلي :

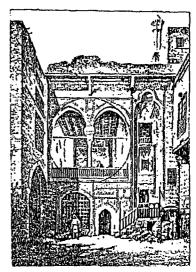
٢- ألفت يحيى حمودة : (نظريات وقيم الجمال المعماري) ، مرجع سابق ، ص ٤٠ ، ٤١ .



المثال الأول لإستخدام النسب والنتاسبات الرياضية في علاقة الأجزاء الرئيسية لقطاع من مسجد السلطان حسن بالقاهرة



المثال الثالث يوضح استخدام التناسبات الرياضية حتى فى أدق التفاصيل المعمارية داخل العناصر كالمشربية والمدخل بمنزل إبراهيم كتغدا السناري بالقاهرة



المثال الثانى يوضح التناسبات بين العناصر المعمارية فى الواجهة المطلة على الحوش ببيت الأمير بالقاهرة

بضع النماذج الموضحة لإستخدام النسب والتناسبات في العمارة الإسلامية شكل (٤٧)

عن : الفت يحيى حمودة : (نظريات وقيم الجمال المعماري) ، مرجع سابق ، ص ٤٣١، ٤٥ ، ٤٧ .

ثالثاً : جماليات الفط العربي ومقوماته التشكيلية :

وضح مساسبق أهمية الخط العربى كعنصر تم توظيفه فى زخرفة العمارة وقد بين الباحث فى موضع سابق أن أصالة هذا العنصر قد دفعته لإعبتاره مدخل لتجميل العمارة المصرية لذلك يناقش البحث فى هذه النقطة أهم جماليات الخط العربى للوقوف على أبعاده الخاصة التى تساعد على توظيفه جمالياً فى الحلول المعاصرة ، وسوف يتناول الباحث الخط العربى من حيث نشأته الأولى وتطوره فى ظل الدولة الإسلامية ، والأنواع العديدة التى ميزت فن الكتابة العربية وأطلق عليها الخطوط (الأقلام) العربية .

وسوف يتعرض بعد ذلك للأبعاد الاستطيقية في الخطوط العربية ، ودور القيم التشكيلية في تحقيق البعد الجمالي للخط العربي والاسس التشكيلية التي يتبعها المصمم الخطاط الإسلامي في تشكيلاته الخطية ، والمقومات التشكيلية التي إحتواها الخط العربي والستى أتاحت للخطاط حرية كبيرة في إبداع تشكيلات خطية جمالية ظهرت على مختلف أنواع الفنون الإسلامية

١- المُطالعربي . نشأته . تطوره . أنواعه :

ظهرت العديد من الآراء والنظريات حول نشأة الخط العربي وأصوله الأولى ، وإن إتفقت جميعها على ظهروه خارج أرض الحجاز ، وكان متأثراً بخطوط الحضارات القريبة منها ، وسوف يعرض الباحث موجز عن نشأة الخط العربي في ضوء النظرية الحديثة ، والتطورات التي طرأت على الخط العربي بعد ظهور الإسلام حتى وصل إلى صورته السليمة التي نراه عليها الآن ، كما سيعرض الباحث بعض انواع الخطواط العربية التي ظهرت في الحقبات المختلفة للحضارة الإسلامية ، والتي خرجت منها تلك الأنواع من الخطوط .

أ- نشأة الفط العربي في ضوء النظرية الحديثة :

إتفقت العديد من الآراء التي بحثت في أصول نشأة الخط العربي على ظهوره في شمال الجزيرة العربية حيث مملكة (النبط)، وقد تكونت من قبائل عربية نزحت من جنوب شبه الجزيرة العربية إلى شمالها حيث المدينة والتحضر بفضل صلة الجوار

بالحضارة الرومانية والأمم المستمدنة المجاورة لها ، ويذكر أن هؤلاء الأنباط قد أغساروا على أقاليم (آرامية) ، وإتصلوا بالأراميين ، وتحضروا بحضاراتهم ، ثم تكونت لهؤلاء الأنباط دولة كانت عاصمتها (سلع) والتي تعرف اليوم (بالبتراء) .

" وتعلم الأنباط فيما تعلموا الخط الآرامى ، إذ كانت لغتهم العربية تنطق و لا تكتب ، وأخذوا يكتبون به لغتهم العربية وليستخدمونه فى سائر شئونهم العمرانية .. ولقد كانت كتاباته بطبيعة الحال غير متقنة إذا ما قورنت بالكتابة الآرامية ، من حيث رسم الحروف . ومع مرور الزمن إتسعت الهوة بين الخط الآرامى والخط الذى يكتب به الأنباط ، حتى صار للأنباط طابع خاص عرف (بالخط النبطى) . ثم تطور الخط النسطى وفقد صورته الأولى وأصبحت له صورة جديدة يمكن إعبتارها أول صورة للخط العربي فى العصر الجاهلى قبل الإسلام " (١) ، وهذا هو الرأى الذى إتفق عليه أكثر الباحثين ، والذى يوضح ان الخط العربي أخذ صورته الأولى من مجموعة من التطورات لخطوط سابقة له ، حيث ذكر الباحثون " أن الكتابة التي ظهرت فى جبيل ، إنتقلت إلى الأراميين ، وإستعمل الأنباط الكتابة الأرامية وطوروها ، وإمند تطورها إلى العربية قد إلى العربية قد العربية " (١) ، كما إتفق العديد من الباحثين أيضاً على " أن الكتابة العربية قد نشات ونمت بين زمن نقش النمارة وزمن نقش زبد " (١) ، أى فى الفترة ما بين القرنين الثالث والسادس الميلادى ، (شكل - ٤٨) يوضح بعض أشكال الكتابات القرنين الثالث والسادس الميلادى ، (شكل - ٤٨) يوضح بعض أشكال الكتابات

ب- تطور الخط العربي بعد ظمور الإسلام:

كان إهاتمام العرب بالكتابة محدوداً قبل ظهور الإسلام ، حيث كان قاصراً على فئة معينة تلك الستى تعمل فى التجارة على نطاق كبير ، والممثلة فى أشراف القبائل لحاجلتهم لتدوين مالهم وما عليهم ، " ولم ينتم إنتشاره إلا بعد بعث النبى

١- محمد عبد العزيز مرزوق: (الفنون الزخرفية الإسلامية في مصر قبل الفاطميين) ، مكتبة
 الأنجلو ، القاهرة ، ٩٧٤ م ، ص ٣٣ .

²⁻ Cantineau: (Le Nabateen VoII), paris, 1925.

٣- غانم قدورى الحمد: (رسم المصحف) ، مؤسسة المطبوعات العربية ، بيروت ، ١٩٨٢م ، ص ٢٧

(صلى الله عليه وسلم) ولم تنتشر الكتابة إنتشاراً واسعاً بين المسلمين إلا بعد غزوة بدر ، حيث أمر النبى (صلى الله عليه وسلم) ، أسرى بدر ممن يعرفون الكتابة أن يفتدوا أنفسهم بتعليم عشرة من صبيان المسلمين الكتابة "(١).

" وكانست حاجسة المسلمين للكتابة نابعة من حاجاتهم لإستخدامها في أمورهم المعيشية ، وذلك لكتابة وتعلم القرآن الكريم ، أو لكتابة المداينات والعقود والمواثيق فيما بينهم ، أو لكتابة الرسائل إلى ملوك الدول المجاورة " (٢) لدعوتهم إلى الدخول في الإسلام، كما يوضح (شكل - ٤٩) كتاب الرسول إلى المنذر بن ساوى أمير البحرين .

The medical militarians of the control of the contr

كتابة النمارة (حوران) ، ترجع إلى عام ٣٢٨م ، كتبت على شاهد قبر إمرؤ القيس بن عمرو ، يعتقد أنها كتابة نبطية كتبت بلغة عربية

> / سر حبر بر کلمو سب دار المزکور سد بدو کاکمسر علا مفسد

كتابة حران (اللَّجَاه) ، ترجع إلى عام ٦٨ ٥م ، وهي كتابة عربية ولكن بدائية ، والعبارة : أنا شرحبيل لمرطول سنة ٤٦٣ بعد مفسد خيبر بعام

> الله سرمورد عدود كليار مورالها مراكل سرمورد كليار مورالها مراكل سرمورد كليار مورالها مراكل سرمورد كليار مورالها

كتلبة زيد (شرقى حلب) ، حفرت على جدل كنيسة علم ١٢هم ، وهى كتلبة عربية بدائية ذلت ملامح قبطية بعض أشكال الكتابات وتطورها من الصورة النبطية إلى الصورة العربية المتداولة الآن شكل (٨٤)

مأخوذة عن : عفيف البهنسي : (الخط العربي) ، دار الفكر ، دمشق ، سوريا ، ١٩٨٤م ، ص ٣٣،٣٤

۱- حسن قاسم حبش : (الخط العربي الكوفي) ، مطبعة جامعة السليمانية ، العراق ، طبعة أولى ، ۱۱ مطبعة أولى ، ۱۲ م

٢- عبد العزيز الدالى: (الخطاطة الكتابة العربية) ، مكتبة الخانجى ، القاهرة ، ١٩٨٠م ، ص ٤٣ - عبد العزيز الدالى : (الخطاطة الكتابة العربية) ، مكتبة الخانجى ، القاهرة ، ١٩٨٠م ، ص ٤٣ - عبد العزيز الدالى : (الخطاطة الكتابة العربية) ، مكتبة الخانجى ، القاهرة ، ١٩٨٠م ، ص ٤٣ - عبد العزيز الدالى : (الخطاطة الكتابة العربية) ، مكتبة الخانجى ، القاهرة ، ١٩٨٠م ، ص ٤٣ - عبد العزيز الدالى : (الخطاطة الكتابة العربية) ، مكتبة الخانجى ، القاهرة ، ١٩٨٠م ، ص ٤٣ - عبد العزيز الدالى : (الخطاطة الكتابة العربية) ، مكتبة الخانجى ، القاهرة ، ١٩٨٠م ، ص ٤٣ - عبد العزيز الدالى : (الخطاطة الكتابة العربية) ، مكتبة الخانجى ، القاهرة ، ١٩٨٠م ، ص ٤٣ - عبد العزيز الدالى : (الخطاطة الكتابة العربية) ، مكتبة الخانجى ، القاهرة ، ١٩٨٥م ، ص ٤٣ - عبد العزيز الدالى : (الخطاطة الكتابة العربية) ، مكتبة الخانجى ، القاهرة ، ١٩٨٥م ، ص ٤٣ - عبد العربية) ، مكتبة العربية) ، مكتبة العربية) .

وقد إنتشر الخط العربى إنتشاراً كبيراً بإنتشار الإسلام في معظم البلدان العربية ، "وقد عرف في البداية نوعان العربية ، "وقد عرف في البداية نوعان من الخط ، الأول يعرف باسم الخط الكوفي وهو أقدم الخطوط العربية ويتميز بحروفه الحادة ، والخط الآخر يعرف بالنسخي وهو أكثر مرونة وسهولة في الكتابة والقراءة "(١) ، وقد أطلق عليها أيضاً التقوير والبسط ، اللين والمزوى .

سماله الرحم الرغم م همد رسول اله بالصرر برساوى سله دند على حمد الله الحد الركايا له بسره و بسد الالالا لا الله و الاكارة لا اله و المركد بيد وربد بمما معد والله الله الله و بدرامه بسد والمالية بدر و بالد بدرامه بسد والمالية بدر الله الارداب عد عرام بدرا لله الارداب عد عرام بدرامه ما مرام بالملوا لله ويد المرام الرما الرما ويد و للسلة ولله الله ويد المولوم المرام والدي الله ويد المولوم المرام والله ولله الله ويد المولوم المرام والله الله ويد المولوم المرام والله ولله المرام والله ولله المرام والله المرام والله ولله المرام والله ولله المرام والله والله المرام والله المرام والله والله والله المرام والله و

كتاب الرسول (صلى الله عليه وسلم) ، إلى المنذر بن ساوى
(أمير البحرين) ، يدعوه فيه إلى إعتناق الإسلام.
النص كتبه بخط عربى قديم أحد كتاب الرسول (صلى الله عليه وسلم)
شكل (٤٩)

مأخوذة عن : سمير عطا الله : (روائع الخط العربي) ، دار عطا الله للطباعة

ظل العمل قائماً بهذين النوعين من الخطوط دون تطوير حتى عهد الدولة الأموية، وظهور الحاجة إلى تطوير الحروف العربية بعد إنتشار الإسلام فى دول غير ناطقة بالعربية ، والخوف على القرآن الكريم من التحريف فى قراءته ، حيث كان الخط العربى " خالياً من النقاط والحركات مما ترتب عليه بعض الخطأ فى القراءات " (2) ، فبدا المسلمون فلوبي أشكال الحروف العربية لتمييز بينها وتحديد أصول النطق السليم لكل منها ، وقد كان " أول نلك التطورات هو الشكل (التشكيل) بطريق النقط ، وقد تلاه بعد ذلك العجم.. (النقط)

١- فضل زيادة: (في خصائص الإرث الفني العربي الإسلامي) ، الجماليات العربية ، مجلة الفكر العربي
 معهد الإنماء العربي للنشر ، بيروت ، العدد ١٧ ، مارس ١٩٩٢م ، ص ٤٣ .

٧- فضل زيادة : (في خصائص الإرث الفني العربي الإسلامي) ، مرجع سابق ، ص ٤٣ .

لتمييز الحروف المتشابهة ، وأخيراً الشكل بطريق الحروف الصغيرة لتمييزها عن العجم " $^{(1)}$ ، وقد أدت تلك التطورات إلى كتابة القرآن الكريم وقراعته بصورة لغوية صحيحة لا تحتمل أي نسبة من الخطأ ، $^{(n)}$ رشكل $^{(n)}$ يوضح نماذج التطورات التي طرأت على الخط العربي .

وقد تمثلت التطويرات السابقة فى إصلاح أشكال الحروف العربية اتمبيزها انتفق وعلوم اللغة، أما أنواع الخطوط العربية (الأقلام) والتي كانت تكتب كما سبق ونكرنا ممثلة في نوعان فقط هما (التقرير والبسط) فقد حدث لهما تطوراً كبيراً ، وخرج من خلالهما العديد من الخطوط العربية الجميلة التي أثرت في مختلف أشكال الحضارة الإسلامية ، وسوف نذكر فيما يلى بعض أنواع الخطوط العربية الشهيرة .

	واع معتوب عربية المهردات
a ن oun جا cun جا	a = ع تحتفا ان الشخصة لو = ا الفصة به = oun النوين به = oun
لشكل عن طريق لحروف لصغيرة وضعها	الشكل (التشكيل) عن طريق النقاط
الخيل بن أحمد الفراهيدي	وقد وضعه أبى الأسود الدؤلي
·	b = + î = + n = + t = + th = +
لعجم (النقط) لِتمييز الحروف المتشابهة وضعها .	
	نصر بن علصم ، ويحيى بن يعمر
بعض الإصلاحات التي تمت على الخطوط العربية انتفق وعلوم اللغة العربية	
شکل (۰۰)	
مأخوذة عن : حسن المسعود : (الخط العربي) ، دار نشر فلاماريون /باريس ، ١٩٨١م ، ص ٥٠ ، ٥٠	

٢- محمد على محمود نصره: (العلاقة بين المقومات التشكيلية للخط العربي المعاصر والأسس البنائية للتصميمات الزخرفية المسطحة) ، مرجع سابق ، ص ٢٣

ج-أنوام الفطوط العربية :

كان الخط العربى في صدر الإسلام يمثله نوعان رئيسيان هما (اللين والمروى) واللهذان سميا أيضاً (التقوير والبسط)، والخط المزوى (البسط) تم تهذيبه في مدينة الكوفة التي أنشأها سعد بن أبي وقاص في عهد أمير المؤمنين عمر بين الخطاب على أيدى الخطاطين من أهلها، وأطلق عليه إسم الخط الكوفي "وهو خط يابس فيه صفة هندسية لعلها إستمدت من الكتابة السريانية التي كانت شائعة في أطراف الكوفية "(۱)، والخط اللين (التقوير) خط لين مستدير ظهر في نفس الفترة ويذكر أنه "الخط الذي إقتضته السرعة والتبسيط، وهو يشبه النسخي المعروف اليوم، ولقد إناتقل منذ ذلك الوقت إلى المدينة ومنها إلى مصر " (۱)، ويعد هذان النوعان أصل الخطوط المتوارثة التي ظهرت بعد ذلك.

يعد الخطاط (قطبة المحرر) رائد الخط العربى بحق ، حيث انه أول من ابدع الخط العربى وطوره ، " فقد إبتدع أربعة أقلام لعلها : الطومار والجليل والثلث والنصف، الأولان يابسان والآخران لينان " (") .

وتعددت بعد ذلك الاقلام العربية حتى قاربت المائة نوع ، وتنوعت أسمائها فمنها ما سمى بإسم البلد الذى ظهر فيه مثل ، المكى ، والمدنى فى الحجاز ، والكوفى والبصرى فى العراق ، والاصفهانى والتونسى والفارسى والأندلسى والمصرى .. ألخ ، ومنها ما سمى بإسم الخطاط الذى إبتكره كالياقوتى والمستعصمى والغزلانى ، كما سمى الخطط أيضاً بإسم نوع البوص المستعمل فى كتابته كالنرجس والريحان ، أو بالنسبة لمساحة الورقة كالطومار .. ألخ .

وقد ظل تطور أنواع الخط العربى مستمراً حتى نهاية القرن الحادى عشر الهجري ، إلا أن أشكاله التي تعدت المائة نوع لم يبق منها مستعملاً حتى الآن سوى

١، ٢- عفيف البهنسى : (الخط العربي) ، دار الفكر ، دمشق ، سوريا ، ١٩٨٤م ، ص ٤٥ .

٣- محمد على محمود نصرة: (العلاقة بين المقومات التشكيلية للخط العربي المعاصر والأسس البنائية للتصميمات الزخرفية المسطحة) ، مرجع سابق ، ص ٢٥ .

أقلم محدودة وهلى (الكوفسى بأنواعه – النسخى – الثلث – الرقعة – الديوانى – الفارسلى) ، واللذى يتضلح نموذج كل منها فى (شكل -1) ، هذا بالإضافة إلى البتكار أقلام حرة حديثة تعددت أشكالها فى القرن العشرين .

يُولدُ النَّاسُ إَجِرارًا سَواسَة نسخي يُولِالنِ الشَّرِ الْإِلْسَانُوالِيِّيِّةِ ثلثي يُولَدُ النَّاسُ انحرارًا سَواسَيةً نسخى حديث يُولدُ الناسُ أحرارًا سَوا سِيَة رقعة بُولْنُرُلْنَا كِي حَلِيمُ لِرُلْسِولِ لِي اللَّهِ الْمُرْلِينَ وَلِي إِنَّا اللَّهِ وَلَيْكُ مِنْ ديواني بؤلذالنائيب أحرارا واسيسية فارسي كوفى قديم أجازة يُولُ لَانَا اللهِ إِجرارًا سَواسِيَةً يولك الناسراحرايل سواسية مغربي جلی دیوانی يهاذ الناسّ احتراراسه اسية كوفي يولدالناس احرارا سواستية کوفی حدیث

الفقرة الأولى من ميثاق حقوق الإنسان ، توضح أنواع الخطوط (الأقلام) العربية المختلفة

شکل (۱۰)

مأخوذة عن حسن المسعود : (الخط العربي) ، مرجع سابق ، ص ٥٨

* الفط الكوفي

أحد الخطوط العربية القديمة التى طورها الخطاطون العرب فى مدينة الكوفة ، ووضعوا له القواعد والاصول التى توفر له قدراً كبيراً من الجمال التشكيلى ، وقد تطورت أنواع الخطوط الكوفية فى البلدان المختلفة التى وصل إليها حتى قاربت أشكاله الخمسون نوعاً .

ويعرف الخط الكوفى من حيث خصائصه البنائية التشكيلية بأنه "خط هندسى ، حروفه مستقيمة ، يغلب عليها الإتجاه الراسى والأفقى ، وتصنع فى إتصالها زوايا قائمـــة"(١) ، وبالــرغم مــن علاقات التعامد الهندسية التى تغلب على اشكال الحروف الكوفــية إلا أن الخــط الكوفى توفر له قدراً من الترطيب والليونة فى شكله من خلال بعض الإنحناءات القوسية فى حروفه مما أعطاه جمالاً تشكيلياً مميزاً .

وقد إستعملت الخطوط العربية الكوفية في مختلف أنواع الفن الإسلامي ومنها فنون زخرفة وتجميل واجهات العمارة الإسلامية ، وفي عصرنا الحديث مازالت هناك أنواع عدة من الخطوط الكوفية عرفت بأسماء مثل (البسيط) ، (المورق) ، (المزهر)، (المضفر) ، (المعماري) ، (الهندسي) ، (ذو الرؤوس المزخرفة) .. ألخ ، ويوضيح (شكل -٥٢) كتابة البسملة بعدة أساليب للكتابات الكوفية توضح ثراء تلك الأنواع.

*الفط النسفى :

يذهب البعض إلى تسمية الخط المقور (اللين) بخط النسخ بمعنى خط(النقل) ، وهـو الخط الذى شاع إستخدامه فى بداية ظهور الإسلام لسهولة التدوين به ، وكانت تلك التسمية لتمييزه عن الخط (اليابس) الكوفى ، وعلى الرغم من إستخدام هذا الإسم علـى كـل الخطوط اللينة التى تتفاوت فى درجة جودتها ، إلا أن تلك التسمية تخص " خطأً ليناً مجوداً إبتكر فى القرن السادس الهجري ووضعت له نسبة وأصول ومقاييس " (٢)

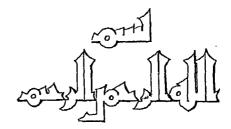
١ - ٢ - مصطفى محمد رشاد : (دور الخط العربي كعنصر من عناصر تصميم الملصقات) ، رسالة ماجستير غير منشورة ، كلية التربية الفنية ، جامعة حلوان ، ١٩٧٨م ، ص ٨٦ ، ٩٢ .



بسملة بالخط الكوفي المزخرف، معقودة الحروف العمودية (الألف واللام) واطراف الحروف من أعلى مورقة



القرن الثالث الهجري/ التاسع الميلادي محفورة على جهاز قياس منسوب النيل بالروضة بالقرب من القاهرة



بسملة بخط كوفي حفرت على رخام شاهد قبر بسملة بالخط الكوفي البسيط تعود إلى القرن الثالث الهجرى/ التاسع الميلادي – متحف دار الآثار الاسلامية بالقاهرة

بسملة من شاهد قبر في افغانستان سنة ١٠٣٠ هـ/١٦٢٠م

بسملة بالخط الكوفي المورق ومزخرفة على ارضية من الوريقات من محراب الجامع الكبير في الموصل الذي بني سنة 230هـ/١٤٨ ١م.

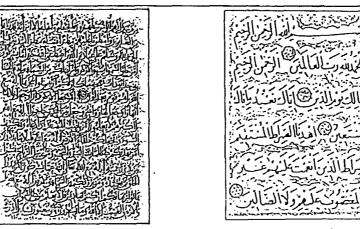
البسملة بأنواع مختلفة من الخط الكوفي

شكل (٥٢) مأخوذة عن: معير علما الله: (روائع الخط العدلى) ، موجه سابق ، صور علما الله : (روائع الخط العدلى)

وقد بلغ هذا الخط النسروة والإجادة في زمن الأيوبيين ، وأصبح ينافس الخط الكوفى كخط رسمى وزخرفى ، واحتل الصدارة في نسخ المصاحف وفي الكتابات على واجهات العمارة الإسلامية والتحف ، (شكل ٥٣٠) يوضح مثالان للخط النسخى .

* الفط الثلث:

بدأ ظهور خط الثلث في القرن الأول الهجري ، ولكنه لم يتطور إلا بعد حوالي قرنين من الزمن ، ويعود قلم الثلث في تسميته إلى أصل الكلمة حيث " كانت نسبته ثلث حجم الخط الشعبي المتداول آنذاك والذي كان يطلق عليه إسم خط الطومار . وقد جاء خط الثلث على يد إبن البواب وياقوت المستعصمي لتجيمل وتكحيل خط النسخ الذي كان إبتدعه من قبلهم إبن مقله" (١) .



(أ) صفحة مصحف بخط تسخى (ب) صفحة مصحف بخط نسخى نموذجان لكتابات بالخط النسخى

شکل (۵۳)

مأخوذة عن : محمد على نصره : (العلاقة بين المقومات التشكيلية للخط العربي المعاصر والأسس البنائية للتصميمات الزخرفية المسطحة) ، مرجع سابق ، ص ٢٨ .

١-سمير عطا الله: (روائع الخط العربي) ، دار عطا الله الطباعة والنشر ، بيروت ، لبنان ،
 ١-سمير عطا الله: (روائع الخط العربي) ، دار عطا الله الطباعة والنشر ، بيروت ، لبنان ،

وقد إعتبر خط الثلث أول التطورات لخط النسخ ، وإن لم يشع إستخدامه في كمتابة القرآن الكريم فقد كان أكثر الخطوط إستخداماً في الزخارف الإسلامية وبخاصة على واجهات العمارة الإسلامية ، وذلك لما له من خصائص جعلته " أكبر أنواع الخطوط اللينة إمكانية في أن يتيح للفنان الخطاط فرص تطويعه وموافقته داخل إطارات أو مساحات هندسية أو أشكال عضوية " (١) ، فقد إستطاع الفنان من خلال إستثمار تلك الخصائص أن يبدع تشكيلات جمالية تثرى الفنون الإسلامية .

وقد إشتق من خط الثلث أنواع أخرى متطورة له كالثلث الجلى والثلث التركيب المتقابل والمشكل في هيئات هندسية .. الخ ، (شكل -٥٤) يوضح نماذج تشكيلات جمالية بخط الثلث .

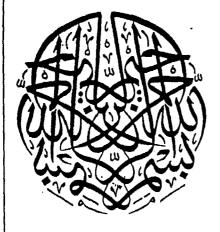
* عطالرقعة:

إختلف الآراء حول نشأة خط الرقعة وأصل تسميته ، وإن إتفقت على أنه أحد خطوط المدرسة التركية ، وقد إستعمله العثمانيون في دوائرهم الرسمية لسهولته في الكتابة أكثر من الخط النسخى ، وقد إنتشر في بلدان الإمبراطورية العثمانية .

ويعرف خط الرقعة من الوجهة التشكيلية " بأن حروفه قصيرة تميل إلى المعتدوير ويغلب عليها الطمس في بعض الحروف مثل العين والغين عندما تكونان في وسط الجملة، والفاء والقاف والواو سواء كانت في أول الكلمة أو في وسطها أو في أخرها "(۱) ، كما يعد خط الرقعة من أسهل أنواع الخطوط العربية من حيث الكتابة ، وإمتاز بالوضوح وإستقامة الحروف ، وأعد أيضاً من الخطوط التي لا تحتمل التركيب أو التشكيل في صياغة جمله ، مما جعله نادر الإستخدام في النوحي الزخرفية للفنون الإسلامية بصفة عامة والعمارة بصفة خاصة ، (شكل -٥٥) يوضح نموذج للكتابة بخط الرقعة .

¹⁻ حاتم عبد الحميد: (القيم البنانية للخط الكوفي وإمكانية توظيفها في اللوحات الزخرفية لطلاب كلية التربية الفنية) ، رسالة ماجستير غير منشورة ، كلية التربية الفنية ، جامعة حلوان ، ١٩٨٧م ، ص ٢٢ .

٢- ابراهيم جمعة : (قصة الكتابة العربية) ، مسلسلة إقرا ، العدد ٥٣ ، دار المعارف ، القاهرة ،
 ١٠٩ م ، ص ١٠٩ .





بسملة على شكل دائرة متقابلة بخط ثلثي جلى – كتبها الخطاط حليم سنة ١٣٥٢هـ/

لوحة متراكبة متناظرة ومتعاكسة للآية الكريمة (أنه من سليمان وانه باسم الله الرحيم) كتبها الخطاط محمد أمين ١٩٢٥ م.



لوحة فريدة بسملة بخط ثلثي جلي كتبها السلطان محمود خان الثاني بن عبد الحميد العثماني بماء الذهب سنة ١٢٣٥هــ/ ١٨١٩م

شکل (۱۹)

تشكيلات خطية جمالية لأنواع خط الثلث المتنوعة

مأخوذة عن : سمير عطا الله : (روائع الخط العربي) ، مرجع سابق ، ص ٢٢ ، ٢٣ ، ٢٤ .

نادابئ بالسدم عليكم مسالخط فازمن مفاتيح الرزق المائل
اكرموا اولادكم بالكتابة فادالكتابة من هم الاموروعظم لمرور

٩٦ . تموذج لكتابات بخط الرقمة بقلم غليظ ورفيع كنبها محمد افتدي، خطاط ال
 الاركان باسطنبول سنة ١٣٤١هم / ١٩٢٢م.

نموذج كتابات بخط الرقعة كتبها محمد افندى خطاط الأركان / بإسطنبول سنة ١٩٢٢/١٣٤١ م.

شکل (٥٥)

مأخوذة عن : سمير عطا الله : (روائع الخط العربي) ، مرجع سابق ، ص ٦٨ .

* الفط الديبواني:

ظهر الخط الديوانى فى السلطة العثمانية ، وبعد ما يقرب من ستون عاماً على فـتح السلطان محمد القسطنطينية عام ٨٥٧هـ /١٤٥٣م ، ففى ذلك الوقت ظهرت حاجـة السلطنة إلـى نوع مميز من الخط العربى يتم التعامل به فى دواوين السلطنه وبلاطها ، " فأمر السلطان محمد الثانى كبير خطاطين البلاط إبراهيم منيف بإبتكار خـط جديـد ووضع قواعد له ، فكان الخط الديوانى الذى أصبح خط الكتابات الرسمية فى مؤسسات الدولة العثمانية " (١) .

وقد تشابه هذا الخط مع خط الثلث فى ليونته وطواعيته للتشكيل والتركيب ، بالإضافة إلى تميزه بالأذناب المرسلة الدقيقة فى بعض حروفه والتى أضافت تنوعاً جمالياً لأشكاله ، وقد تفرع من الخط الديوانى خط آخر هو الجلى ديوانى " الذى عرف

١- سمير عطا الله : (روائع الخط العربي) ، مرجع سابق ، ص ١٢٤ .

نهايــة القـرن العاشـر الهجري وأوائل القرن الحادي عشر ، وإبتدعه أحد رجال الفن يدعى (شهلاً باشا) في الدولة العثمانية .. وهذا الخط يمتاز عن الخط الديواني ببعض حـركات إعرابية ونقط مدورة زخرفية وهو يحتاج إلى أكثر من التعديل والتذويق في حروفه ذات التقويسات " (١) .

كما ظهر نوع آخر من الخط الديوانى عرف بالديوانى الغزلانى نسبة إلى صاحبه مصطفى غرلان (خطاط السراى بمصر) فى النصف الأول من القرن العشرين ، والذى إشتهر بإجادة الخط الديوانى مع إضفاء أسلوبه الخاص عليه، (شكل-٥٦) يوضح بعض نماذج الكتابات بالخط الديوانى بأنواعه المختلفة .

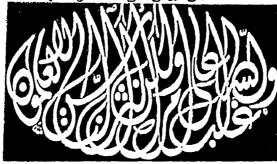
* الفط الفارسي :

يعد الخط الفارسي أحد الخطوط العربية التي أخذها الفرس بدلاً من الخط السبهلوى الذي كان مستخدماً قبل الفتح الإسلامي ، وقد تعددت أشكال الخطوط العربية الفارسية ، ونذكر منها خط (الشكستة) " ومعناه بالفارسية المكسورة (المكسرة) .. وهو خط رفيع وعقده المترابطة تجعله بمعزل عن كل قواعد علم الخط ، كما أن خلوه من الإعجام يجعله صعب القراءة جداً (٢) ، وهناك أيضاً خط (التعليق) وهو خط جديد ظهر في القرن السابع الهجري وقرابة أواخره ، " وتتجلى في خط التعليق الذي كثر إستخدامه في كتابة المخطوطات حياة وحركة نتجتا من تعويجاته وإستداراته " (٢)

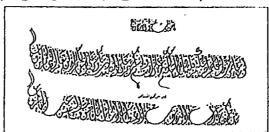
وفي القرن التاسع الهجري ظهر نوعاً آخر للخط الفارسي عرف بخط النستعليق) وهو خليط بين الخط النسخي وخط التعليق كما يفهم من إسمه ، وهذا الخط أطوع في يد الكاتب من سابقه وأسهل إنقياداً ، واشهر خطاطي هذا النوع الأخير (مير على التبريزي) المشهور بقبلة الكتاب وينسبون إليه إختراعه ، (شكل-٥٧) يوضح أمثلة الخط الفارسي .

۱- ناجي زين الدين المصرف: (مصور الخط العربي) ، مكتبة النهضة ، بغداد ، ١٩٧٤م ، ص ٣٨٢ / ٢- ذكى صالح: (الخط العربي) ، الهيئة العامة المصرية الكتاب ، مصر ، ١٩٨٣م ، ص ١٣٦، ١٣٧ / ٣٠ مصطفى محمد رشاد: (دور الخط العربي كعنصر من عناصر تصميم الملصقات) ، مرجع سابق ، ص ٩٨،٩٩ .





خط ديواني غز لاني (والله غالب على أمره لكن أكثر الناس لا يعلمون)



خط ديواني تتضح فيه دقة حروفه المر



تشكيلات خطية توضح أنواع الخط الديواني

شکل (۲۰)

مأخوذة عن : محمد على نصره : (العلاقة بين المقومات التشكيلية للخط العربي المعاصر والأسس البنائية للتصميمات الزخرفية المسطحة) ، مرجع سابق ، ص . 45,40,41



٢-الأبعاد الإستطيقية في الفط العربي:

تسبوأ الخط العسربى مكانة رفيعة فى الفنون الإسلامية بماله من قيم جمالية إحستوتها أشكال وبنائيات حروفه وكلماته وجمله ، إضافة إلى القيم الروحية الجمالية الستى إحستواها الخط العربى من خلال المعانى البيانية التى حملها داخل أشكاله التى تسترجم كلمات وآيات القرآن الكريم ،كتاب المسلمين وشريعتهم ، وما لتلك الكلمات من قدسية خاصة لدى كل مسلم ، حيث أنها كلمات الخالق الواحد التمعن فيها هو السبيل إلى الوصول للجمال المطلق غاية كل مسلم ، وكما كان الخط العربى أداة تسجيل وحفظ القرآن الكريم . كان القرآن الكريم السبب الرئيسى فى تطور شكل الخط العربى

ليتناسب وحفظ هذه الكلمات القدسية ذات الجلال دون تحريف في معانيه من خلال التطورات السابق ذكرها كالعجم والتشكيل.

وقد زاد إهتمام الخطاطين المسلمين بالخط العربي وأبدعوا منه أنواعاً كثيرة سبق ذكر عدد منها ، وإستطاع هؤلاء الخطاطين أن يتفهموا طبيعة الحروف العربية ومالها من خصائص تتيح لها الفرصة لتكون عنصراً تشكيلياً فنياً إضافة على وظيفتها البيانية ، " فالحروف العربية ليست أشكالاً مجازية تنطوى على معان معينة وتؤدى وظيفة المقابل في اللغة فقط ، وإنما هي في حقيقتها أشكال مجردة ليست تقليداً لشئ ما في الواقع أو تشبها به" (١) ، وقد حملت الحروف العربية بصفتها أشكال مجردة قيم جمالية في كل حرف عربى ، ويتضح ذلك في البناء التشكيلي للحرف وحركة الخط داخل الحرف وسمك الخطوط وتنوعها .

ومن خلل الفلسفة الجمالية للمسلمين التى تبحث عن الجمال المطلق فى جوهر الأشياء ، والإتجاه إلى الأشكال التجريدية وتفهم ما بداخلها من قيم جمالية كان الإهنمام بفن الخط العربى ، حيث أبدع الفنانين الخطاطين تشكيلات خطية رائعة على مختلف أنواع المنتجات الإسلامية ، حتى أصبح الخط العربى العنصر الزخرفى الرئيسي المميز للفن الإسلامي بجانب الرقش ، فقد " إتجه الخط العربى من شكله السبدائي إلى شكل فنى لم يعد له حد فى التفنن والتغيير . ومع أنه لم يتخل عن وظيفته البيانية فإنه أصبح صيغة فنية مجردة لا ترتبط بالمعنى ذاته بل بصفته القدسية التى أصبحت جمالية تبعاً لجمالية الخط ذاته " (۱) وأصبحت الشكيلات الخطية والصيغ المجردة التابعة لها تبدو كالرقش الإسلامي الخالص يحمل قيماً جمالية روحية وتشكيلية

مما سبق يرى الباحث أن الخط العربى حمل بعداً جمالياً روحياً من خلال جلال وقدسية المعانى البيانية لتشكيلاته وإرتباطها بالثقافة والفلسفة الجمالية للمجتمع الإسلامى ، إضافة إلى القيم الجمالية التصميمية التي إحتوتها حروفه وتشكيلاته التجريدية .

١- مصطفى رشاد : (المقومات التشكيلية والجمالية للخط العربي) ، مرجع سابق ، ص ٢٨ .

٢- عفيف البهنسى: (الفن الإسلامي) ، مرجع سابق ، ص٩٧ .

وسوف يتعرض الباحث للقيم الجمالية التصميمية للخط العربى " لكون المعيار التشكيلي هو الوسيلة التي توصلنا إلى معرفة مظاهر الجمال التي يتميز بها أى فن من الفنون بصرف السنظر عن نوعه ومضمونه "(۱) ، والذي يتفق ورأى أفلاطون في تعريف الشكل المطلق بأنه الشكل الذي يكمن جماله في الهيكل الذي يحتوى على خطوط ومنحنيات وعلاقات مستخرجة عن طريق المساطر الفراجير والأقلام والمستمدة من النظم والقوانين التي تحكم هيكل بناء وتنظيم الكون والطبيعة ، ذلك التعريف الذي ينطبق على إسلوب الفن الإسلامي بكل صوره بما فيها الخط العربي .

٣-القيم التصبيبية الممالية للفطالعربي:

تخصيع القيم التصميمية الجمالية للخط العربي المعيار التشكيلي الذي يحدد القيم التصميمية الجمالية للفن الإسلامي ، حيث أن الخط العربي أحد أهم عناصر الفينون الزخرفية الإسلامية ، وتتحقق القيم التصميمية الجمالية للخط العربي من خلال توظيف العناصر الإنشائية والتي تمثلها الحروف العربية والكلمات (بمختلف أنواعها وأشكالها) في تشكيلات فنية تتحقق فيها رباعية القيم الجمالية الأساسية وهي الايقاع والستوازن والتوافقات النسبية والوحدة ، والتي سبق توضيحها في الجزء الخاص بالقيم التصميمية الجمالية الفنون الإسلامية .

وقد تم توظيف الخط العربي في تشكيلات جمالية من خلال العلاقات التشكيلية المختلفة التي تحدد أساليب تجميع الحروف والكلمات بالصورة الجمالية المناسبة التي تضمن تحقيق أكبر قدر من القيم الجمالية التصميمية في العمل التشكيلي الخطي وبمساعدة الخصائص التشكيلية للحروف العربية وما بها من طواعية في التشكيل ، "فالأعمال قد خطت بأسس ومعايير الفن الإسلامي في اشغال السطح ، بناء التكوين الفني ، تعادل الشكل والفراغ ، القوة التعبيرية الناتجة من حركة الشكل في الفراغ (۱) وسوف يقوم الباحث بتوضيح تلك الأسس الأنشائية التي حكمت البناء الفني الجمالي لتشكيلات الخطوط العربية ، والتي ساهمت بنصيب وافر في توظيفها على واجهات العمارة الإسلامية و تبوءه مكانة مرموقة في الفنون الزخرفية الإسلامية .

١- ناجى زين الدين المصرف: (بدائع الخط العربي) ، مكتبة النهضة ، بغداد ، ١٩٨١م ، ص ٢٩
 ٢- على المليجي : (البسملة وجماليات التشكيل الخطى) ، مرجع سابق ، ص ٢١ .

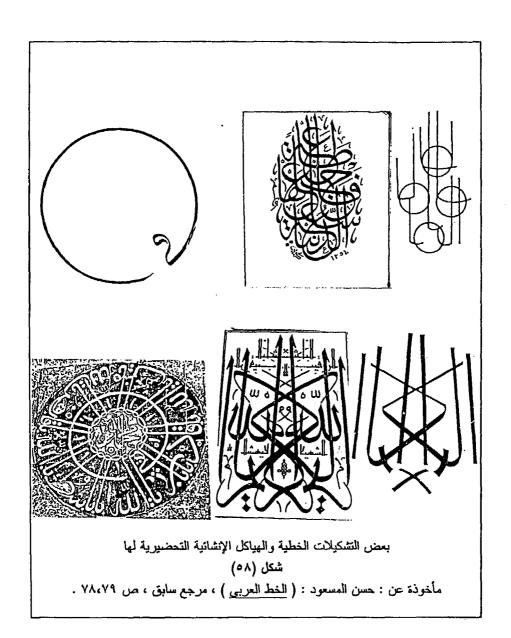
أ - الأساس الإنشائي للتكوين الفني (هيكل التكوين):

يقوم الأساس الإنشائي على حركية الخطوط وفق المحاور الرئيسية التى يبنى على أساسها أي عمل فنى ، وهي المحاور الرأسية والأفقية والمائلة والمنحنيات ، والستى إستمدها الفنان من خلال تأمله لمحاور بناء الأشكال في الطبيعة ، والمقصود بالأساس الإنشائي هنا الهيكل الأولى الذي يحدده الخطاط الفنان " مستفيداً من أشكال بعص حروف الجملهة التي سيخطها فيجمعها ويقربها أو يمدها ويسحبها ، فيعطى الإيحاء بأشكال هندسية. كالدائرة والمربع أو المستطيل ، وهذه الأشكال تمثل الهيكل المذي سنتعلق عليه باقي الحروف " (١) ، ويظل الخطاط باحثاً عن أفضل تنظيم شكلي التحقيق المتعادل والتماسك والقوة في بناء وتشكيل عمارة الشكل الفني للخط العربي ، وهدو ما يطلق عليه (حبكة التكوين) ، وقد تعددت أشكال تلك الهياكل الإنشائية تبعاً لحروف الجمل المراد كتابتها ، وكذلك لإختلاف أنواع الخطوط العربية ، وإن ساعد الفستان كثيراً تفهمه للخصائص الفستان كثيراً تفهمه للخصائص الإنشائية التشكيلية المميزة الخط العربي عامة ، (شكل ٨٥٠) يوضح بعض نماذج الكتابات العربية والهياكل الإنشائية التحضيرية لها .

ب-أشغال السطم الممدد:

إن المقصود بأشغال السطح المحدد هنا هو ملء مساحة ما بالعناصر الخطية أو بالعناصر الزخرفية المضافة لها بحيث تتخذ هيئات شكلية خارجية مميزة ، " وما على الخطاط إلا إيجاد الحلول لوضع خطوطه في تلك المساحات وبعض الأساليب كالثلثي تتطاوع حروفه بسهولة المساحات المختلفة بسبب ليونة حروفه وإمكانية سحبها وتقاطعها دون تحطيم الجوانب الجمالية بل على العكس قد يحصل الخطاط من هذا التشابك على قيم جمالية جديدة لم يكن يتوقعها في البداية " (١) ، كما أن تعدد أشكال الحسرف الواحد قد ساعد أيضاً الخطاط في مهمته من خلال إختيار الشكل المناسب الفراغ المطلوب شغله ، وكذلك الإضافات التزيينية ويخاصة في الحروف الكوفية التي

١، ٢- حسن المسعود : (الخط العربي) ، مرجع سابق ، ص ٧٢ ، ٩٤ ، ٧٧



قد تصل فى بعض الأحيان إلى مساحة أكبر من مساحة الحرف نفسه ساعدت على شغل الفراغات داخل المساحات المتنوعة ، (شكل -٥٩) يوضح بعض نماذج توفيق الكتابات بما يشغل الحيز والفراغ المطلوب .

وهكذا يتضع دور الخطاط الفنان في مواجهة مشاكل السطح التشكيلي وإيجاد الحلول الجمالية الملائمة له ، ومن تلك المشاكل شغل المساحات المطلوبة .

ج- تعادل الفطوالفراغ:

تعد أحد المشاكل الهامة التي تواجه الخطاط الفنان ، عندما يسعى الخطاط جاهداً لتحقيق تناسباً جمالياً ما بين حروفه المشكلة للجمل الخطية العربية ، والمسطح الــتى تــتحرك عليه تلك الحروف والذي يطلق عليه الفراغ ، وتتولد علاقة ما بين تلك الحروف والفضاء المحيط بها يطلق عليها علاقة الخط والفراغ ، ونجد بعض التكويسنات يكون الفضاء بها متعادلاً مع الحروف ، " ويبذل الخطاط جهوداً كبيرة من أجل التوصل لهذه السطور المتعادلة حيث الحروف لا تتزاحم فيها ولا تبتعد ، وتتقدم الفجوات داخل السطر عدا حالات خاصة يرغب فيها الخطاط يترك فراغات داخل السطور ولغرض جمالي بحت " (١) ، ويتم حساب الفراغات بدقة مع عدد الكلمات من أجل الوصول إلى أنسب علاقة بين الكلمات وما حولها من فراغات ، وتلك العملية إستكارية الفنان أثناء بناء عمله الفنى وتنظيمه ، " وقد إبتكر الفنان في ضبط تعادل الشكل مع الفراغ مجموعة من التشكيلات المصاحبة للكتابة ، إضافة إلى دور النقط في مــلء الفراغ وتوزيعه وكذلك تلك الزخارف التي تشارك الحروف في البناء مع الشكل أو خلفية له " (٢) ، وقد إستطاع الفنان الخطاط الإسلامي إبتكار وإبداع تشكيلات جمالية خطية متنوعة الأشكال ، ومحققة تناسباً جمالياً مع الفراغات المحيطة بها (شكل - ٠٠) يوضع بعض نماذج تلك العلاقة المتعادلة والمتناسبة جمالياً .

د-الطاقة المركية للتكوينات الفطية :

الأعمال الخطية أعمال فنية تتحرك داخلها الحروف والجمل تبعاً للهيكل البائل العمال النهائي وإتجاهات البائي للعمال ، والذي يخطه الفنان في البداية ليحدد شكل العمال النهائي وإتجاهات الحركة للعناصر داخله ، ويساعد الفنان الخطاط في تحقيق الإحساس بالحركة الكامئة داخال العمال تفهمه لخصائص الحروف وطبيعة الشكل البنائي لكل منها ، إذ يقوم

١- حسن المسعود : (الخط العربي) ، مرجع سابق ، ص ٩٤ .

٢- على المليجي : (البسملة وجماليات التشكيل الخطي) ، مرجع سابق ، ٢٢، ٢٢ .



خط منقول عن جدار جامع قسمكازي – زنزبار ٥٠١ هــ -١٠٧ ام النص " بالله واليوم " وهو خط منقول عن جدار جامع قسمكازي عن خط كوفي تنتهي حروفه بزخرفة مورقة لغرض ملء المساحة العليا .



خط ثلث للخطاط هاشم محمد البغدادي ١٣٧٦هـ - ١٩٥١م ونرى فيه الحروف قد تشابكت وتعانقت من أجل أن تشغل المساحة بشكل متناغم .

نماذج توضح مهارة المصمم الخطاط في أشغال السطح المحدد

شکل (۹۹)

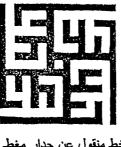
مأخوذة عن : حسن المسعود : (الخط العربي) ، مرجع سابق ، ص ٧٤، ٧٠ .



كلمة مكررة ست مرات ثلاث منها بالابيض وثلاث بالاسود وهنا الخط في تعادل تام مع الفراغ- الجامع الكبير -يزد - إيران



رتبة العلم أعلى الرتب .. لوحة الثاث للخطاط ماجد الرهدي ونلاحظ فيه تعادل نسبى للحرف مع الغراغ المحيط به وقد استفاد الخطاط من الحركات والاشارات الزخرفية لملء بعض الفجوات داخل التكوين



خط منقول عن جدار مغطى بالسيراميك فى جامع الأمام على - النجف - العراق ونرى فيه كلمة على مكررة ثماني مرات ربع منها بالاسود و أربع بالابيض

شكل (١٠) ماذي مختلفة لعلاقة التاسب بين الخط والمراغ مأخوذة عن حسن المسعود : (الخط العربي) ، مرجع سابق، ص ٩٥.

تكويت كل حرف على محور إنشائى أو أكثر كالرأسى والأفقى والمائل والمنحنيات ويتضمن كل حرف هيئة وإتجاها حركياً مميزاً له ، ومن خلال تجميع الفنان لمثلك الحروف داخل العمل ومع إستثمار بعض العلاقات التشكيلية كالتكرار والمتجاور والتشابك والتكبير والتصغير .. ألخ يتمكن الفنان من صياغة عمل خطى تشكيلي يتضمن إتجاهات حركية متعددة داخل العمل تحقق قيماً إيقاعية جمالية تثرى من التكوين .

وكما يتحقق الإحساس بالحركة في الأعمال الخطية من خلال بنائيات الحروف وطرق تنظيمها داخل الهيكل العام ، " هناك تكوينات أخرى تأخذ حركيتها من طريقة وإتجاه قراءة النص ، حيث عين الإنسان تذهب وتأتى ، تصعد وتهبط وتدور " (۱).

١- حسن المسعود : (الخط العربي) ، مرجع سابق ، ص ٨١٠، ١٠٥ .

وكما إرتبطت الطاقة الحركية داخل التكوينات الخطية بتحقيق صور متنوعة من الإيقاع ، إرتبطت أيضاً ببعض العلاقات التشكيلية المحققة للبعد الثالث الإيهامى داخل مسطح العمل حيث التدرج في الحجوم للعناصر الكتابية داخل العمل ، وكذلك تدرج الألوان حسب شدتها ودرجة تشبعها ، يأخذ عين المشاهد ويحركها داخل العمل وفقق هذه العلاقات مما يعطى الإحساس بالحركة وتحقيق أكثر من بعد على مسطح التكوين ، (شكل -11) يوضح نموذجان للكتابات العربية وإتجاهات الحركة بهما .





تكوين خطى يوضح إنجاه الحركة الرأسية من خلال وضع الحروف سحبها تكوين خطى يوضح حركة نحو داخل العمل ناتج من تدرج حجوم حرف الواو

نمونجان يوضحان الطاقة الحركية للتكوينات الخطية

شکل (۲۱)

مأخوذة عن حسن المسعود : (الخط العربي) ، مرجع سابق، ص ٨٠، ١٠٥.

غ-المقومات التشكيلية للفط العربى:

يرى الباحث أن تحقيق الأسس الإنشائية داخل الأعمال الخطية إرتبط إرتباطاً وتسيقاً بتفهم الفنان الخطاط لطبيعة الحروف العربية ، والخصائص التشكيلية التى تميز بها الخسط العسربى عن سائر أنواع الخطوط الكتابية الأخرى ، تلك الخصائص التى أطلق عليها إسم المقومات التشكيلية .

وقد إستطاع الخط العربى بفضل تلك المقومات التشكيلية الخاصة به أن يكون " الأبجدية الوحيدة في العالم ، التي حققت إتجاها فنياً متكاملاً في وقت من الأوقات " (۱) ، وأن يحقق قيماً جمالية تشكيلية في تراكيبه ونسجيات حروفه ، و إستحق أن يوصف بأنه " يحمل في ذاته التشكيلية قيماً جمالية (إستطيقية) رفيعة ومن طبيعة تجريدية خالصة ، وخير دليل على ما تقدم إستعمال الخط العربي لغايات زخرفية محضة في الأعمال البيزنطية ، وفي الرسوم الإيطالية المبكرة ، وحتى في واجهات الكنائس الفرنسية العائدة للقرون الوسطى ، علماً بأن هذه الزخارف التزينية هي حروف عربية لا تحمل معنى في تركيبها مما يدل على أن هذه الأعمال تستجيب لحالات جمالية خالصة مستمدة من الشكل الفني للخط العربي " (۱) .

وتتمثل المقومات التشكيلية للخط العربى فى قابلية المد الرأسى والبسط الأفقى والعجم والتشكيل وتعدد شكل الحرف الواحد والليونة والإستدارة والمطاطية ، والتزوية والتشابك والسنداخل وفستحات البياض ، وسوف يوضح الباحث كل صفة من هذه الصفات بإيجاز فيما يلى ، حيث أن معرفة وإستيعاب هذه المقومات يفيد فى تفهم طبيعة الخط العربي ويعمق إدراك وتنوق التراكيب والعلاقات الجمالية بين مفرداته وأجزائه .

* الليونة :

تعد صدفة الليونة من أهم المقومات التشكيلية التى يتحلى بها الخط العربى ، والدتى تعنى طواعية الحروف العربية التشكيلات الجمالية المتنوعة من خلال إنحناء وإسدندارة الكثير من الحروف العربية وقابليتها المط بالصورة الملائمة لتحقيق القيم الجمالية التصميمية في التكوينات الخطية .

۱- صبحى الشارونى: (الحرف العربي في التصوير الحديث واصوله في التراث) ، مجلة فكر وضيحي الشاروني ، دار ألبرت تايلا للنشر سويسرا ، العدد٣٣ ، ١٩٧٩م ، ص٤٨ .

²⁻ Alexandre papa dopoulo: (Islam and Muslim Art), Ibd, P. 165.

ويعد التدوير أحد أهم صفات اللين في الخط العربي ويظهر واضحاً في تدوير أقدواس حروف العين والخين والحاء والخاء والسين والشين والصاد والصاد ، " وشدة الإستدارة أي جعل الحرف يشبه الدائرة الكاملة تسمى ترطيب" (١) ، وهو أحد الصفات الستى إستثمرها الفنان الخطاط في تكويناته الإحداث تنوع في إتجاهات الحركة بها وإظهار التكوينات بمظهر أكثر حيوية ورشاقة كما هو موضح في (شكل - ٢٢ أ)

كما أن المطاطية صفة من الصفات الموجودة في الحروف اللينة المنحنية كحروف خط الثائث والمقصود بها " قابلية هذه الحروف لأن يزاد في حجمها وطولها ، كمط حروف الراء والهاء والواو والنون وما شابهها . وأحيانا يكون المط على هيئة تقويسس أو إستدارة أو إنحناء كبير في جسم الحرف ولذلك فهو غالباً ما يؤدي إلى المبالغة في عليو وهبوط أجزاء الحرف " (٢) ، والذي يؤدي بدوره على إكساب التكوينات الخطية مظهراً أكثر ليونة وحركة ، (شكل -٢٦ب) يوضح المطاطية في الحروف العربية اللينة وإستثمارها لتحقيق التشكيل الفني المطلوب في شكل الطغراء (١) .

* المد (الإمتداد الرأسي) :

يمثل المد أحد المقومات (الخصائص) التى يتميز بها الخط العربى وبخاصة في الحروف القائمية الرأسية وما شابهها كقوائم الطاء والظاء واللام ألف ، ويمكن ملاحظة إستثمار تلك الخاصية في بعض التركيبات البنائية لتلك الحروف الرأسية ، وقد عرف المد (الإمتداد الرأسي) بأنه صفة " تعنى قابلية الحرف لأن يمد رأسياً

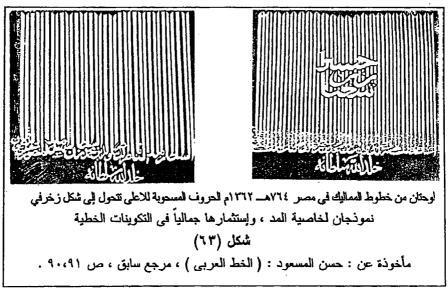
١- اير اهيم جمعه : (قصة الكتابة العربية) ، مرجع سابق ، ص١٠٥ .

٢-مصطفى محمد رشاد: (المقومات التشكيلية والجمالية لخط العربي) ، مرجع سابق ، ص ٢-مصطفى محمد رشاد : (

^{*-} الطغراء: تمثل خط التوقيع الذي إعتمده العثمانين في بادئ الأمر ، ويستعمل في الطغراء الخط الديواني لقدمه وخاصة الجلي الديواني ... إن هذا الخط الذي كان بالأساس خط الدولة وخط السلاطين .. حتى أنه كان محرم استخدامه من قبل عامة الشعب التركي ، وتحلت الطغراء بمطاطية الحروف وليونتها . عن - سمير عطا الله: (روائع الخط العربي) ، مرجع سابق ، ص ١٥٦ .

وإمكانية التحكم في طوله وقصره " (١) ، ويمكن ملاحظة أمثلة ذلك في (شكل -٦٣) المندى يوضيح إمتداد الحروف الرأسية لأعلى بصورة ساعدت في تحقيق التوازن الرأسي والإحساس بالنمو والتصاعد ، والترابط للتكوين الخطى .





ا-مصطفى محمد رشاد: (المقومات التشكيلية والجمالية للخط العربي) ، مرجع سابق ، ص ٣٠، ٣١ - ١٥٨-

* البسط(الإمتداد الأفقى):

وقد عرف البسط أيضاً بالتنصيل (الإستمداد الأفقى) ، وهو ما يعنى مد أجزاء الحروف الأفقية وسحبها ، كبسط الياء والسين والصاد والكاف وبعض الحروف حينما تقع في وسط الكلمات ، وقد عرف البسط أيضاً في أوجه تجويد الكتابة (لإبن مقله) (۱) ، " بأنه مواقع المدات المستحسنة في الحروف المتصلة " ، ونلحظ مثال ذلك في (شكل - ٢٤) الذي يوضح البسط في حرف السين في البسملة إضافة إلى بسط الياء في جملة أخرى حينما تقع الياء في آخر الكلمة .



نموذج بوضح البسط الأققى في حرف الياء وإعطاء تشايك جمالي لحروف الجملة



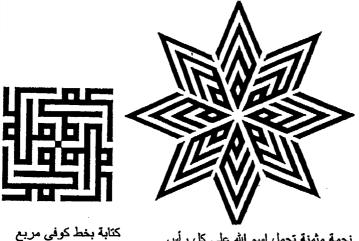
بسملة يتضح بها بسط حرف السين لإعطاء تنوع البقاعي في الجملة وتحسينها شكل (٢٤)

مأخوذة عن : ناجى زين الدين المصرف : (بدائع الخط العربي) ، مرجع سابق ، ص ١٩٤ . ، ، مرجع سابق ، ص ١٩٤ .

١- القلقشدى: (صبح الأعشى ، في صناعة الأنشا) ، مطبعة دار الكتب المصرية ، الجزء الثالث ،
 القاهرة ، ١٩٣١م ، ص ١٤٤ .

* التزوية :

أحــد المقومات التشكيلية التي ينفرد بها الخط الكوفي ، وقد أطلق عليها أيضاً (التربيع) ، والمقصود بها " قابلية الحروف لأن ترسم في هيئة أشكال هندسية ذات زوايـــــا" (١) ، والخط الكوفي المربع كان أنسب الخطوط لتحقيق تلك الخاصية ، وكتبت بـ تكوينات خطية ذات أشكال هندسية مختلفة كالمربع والمسدس والمستطيل والنجمى .. ألـخ، والنماذج الموضحة في (شكل -٦٥) توضح تلك الخاصية بوضوح من خلال الخط الكوفي المربع الهندسي -



على شكل مربع كبير كتب عليها اسم على كرم الله

وجهه أربع مرات

نجمة مثمنة تحمل اسم الله على كل رأس كتب بداخله بخط كوفي ، وهي بالخط الكوفي الهندسي ومن كتابات حسن قاسم حبش ١٣٩٠هـ/ ١٩٧٠م .

كتابة على شكل مربع مربع اسم النبي ﷺ أربسع مسرات

بسملة بالكوفى المربع- جامع البرديني - القرن العاشر الهجري / السادس عشر نماذج توضح إستثمار خاصية التزوية في التكوينات الخطية شکل (۵۱)

مأخوذة عن : سمير عطا الله : (روائع الخط العربي) ، مرجع سابق ، ص ٢٥، ٢٩ ، ٨٨ .

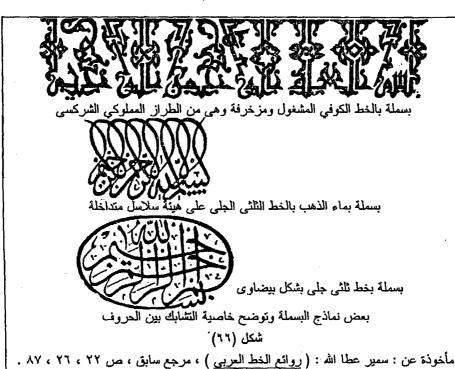
١- مصطفى محمد رشاد : (المقومات التشكيلية والجمالية للخط العربي) ، مرجع سابق ، ص ٣١ . -17.-

* التشابك والتدافل:

التشابك أحد المقومات التى إنفردت بها الخطوط العربية ، وكان مصدره إما تقابل الحروف الرأسية مع الأفقية فى التكوينات من خلال خاصيتى المد والبسط لتحقيق تسرابطا شكليا وإيقاعياً داخل التكوين وإما لتتشابك تنتجه الحروف الرأسية بمفردها كالالف واللام "حيث كانت تمتد رؤوسها وتتحرك لتتشابك وتصنع فيما بينهما حواراً شكلياً تتحول فيه الحروف إلى عناصر زخرفية ، وقد يكون هذا التشابك فى هيئة ترابط وتعقيد أو تضفير أي جدل الحروف فى هيئة ضفيرة " (1) ، (شكل ١٩٠٠) يوضعح خاصية التشابك والستداخل بين الحروف الرأسية أو بين الحروف الرأسية والأقتية .

* العجم (نقاط التمييز):

إنفرد الخط العربي عن خطوط الكتابات الأخرى بخاصية العجم ،وهي إحدى المقومات التشكيلية التي تميز بها الخط العربي ، والمقصود بالعجم " إلحاق النقط بالحروف المتشابهة

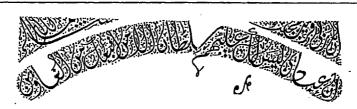


١- محمد على محمود نصره: (العلاقة بين المقومات التشكيلية للخط العربي المعاصر والأسس البنائية للتصميمات الزخرفية المسطحة) ، مرجع سابق ، ص ٥٥ .

بعضها من بعض " (١). وبالإضافة إلى الدور الوظيفى للنقط بالنسبة للحروف نجدها تلعب دوراً فى الشكل الجمالى للحروف ، وقد إتخنت النقطة اشكالاً متعددة فى الإعجام كالدائرة والمربع والمعين والمثلث ، وقد إستفاد الفنان من ذلك بأن وضع النقط وكررها لتنقق والناحية الفنية والجمالية التى يريدها ، والتى تثرى من شكل التكوين الخطى كما هو موضح فى (شكل -٦٧) .

* الشكل (علامات التشكيل):

يلعب الشكل دوراً جمالياً في التكوينات الخطية شأنه شأن العجم ، وينفرد الخيط العربي بصفة الشكل عن بقية الخطوط الأخرى ، والمقصود بالشكل " هو إلحاق علاميات الإعبراب للحروف بغرض القراءة الصحيحه والبعد عن القراءة الخطأ ، وعلاميات الإعبراب هي السكون ، الفتحة ، الضمة ، الكسرة ، الشدة ، الهمزة " (۱) ويوضح (شكل -٦٨) مثالاً لإستخدام الشكل جمالياً في التكوينات الخطية .



لوحة تجمع نصوص مختلفة كلها دعاء كتبها استاذ الخط محمد عزت الكركوكي بالديواني الجلى . وهي من أفضل أعماله .



كتابة زخرفية لحكمة بالخط الديواني الجلي الزخرفي من كتابات حسن شجعان ١٣٧٣هـ /١٩٥٧م كتابات توضح العجم ودوره في إثراء الشكل الجمالي

شکل (۲۷)

مأخوذة عن : سمير عطا الله : (روائع الخط العربي) ، مرجع سابق ، ص ١٢٩،١٣٣

١- إبراهيم جمعة : (قصة الكتابة العربية) ، مرجع سابق ، ص ١٠٥ .

٧- مصطفى محمد رشاد : (المقومات التشكيلية والجمالية للخط العربي) ، مرجع سابق ، ص ٣٤ .

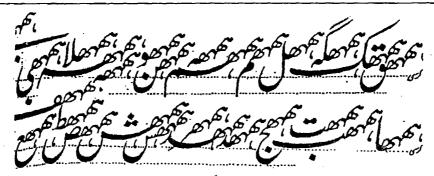


تكوين خطى يوضح إستثمار علامات التشكيل لإثراء الشكل الجمالي للنكوين – للخطاط ماجد الزهدى شكل (٦٨)

مأخوذة عن : ناجى زين الدين المصرف : (بدائع الخط العربي)، مرجع سابق ، ص٢٦٢

* فتمات البياض:

وهى أحد خصائص الخط العربى إذ " تحتوى بعض الحروف العربية كالصاد والعين والطاء والفاء والقاف والهاء والواو على فراغات تسمى (فتحة البياض) وهذه الفتحة بنسبب تتفق وحجم كل حرف ، وهذه الفتحات بجانب تمييزها للحروف فهى تكسبها جمالاً، خاصة وأنه يمكن التغيير والتبديل في شكل هذه الفتحات " (١) ، ولعلنا للحيظ في (شكل - ٦٩) الدور الذي تلعبه تلك الفتحات في إثراء التكوين وإكسابه تتوعاً إيقاعياً وترديد ناتج من تكرارها .



نموذج يوضح استثمار فتحات البياض جمالياً في التكوينات الخطية من خلال تكرارها شكل (٢٩)

مأخوذة عن : ناجى زين الدين المصرف : (بدائع الخط العربي) ، مرجع سابق ، ص ٣٧٨ .

١ – مصطفى محمد رشاد : (المقومات التشكيلية والجمالية للخط العربي) ، مرجع سابق ،ص ٣٥ .

رابعاً: علاقة الفط العربي بواهمات العمارة الإسلامية:

فى النقطة السابقة أوضح الباحث فى نناوله للخط العربى قيمته الإستطيقية ... وتعدد أنواعه وابعاده التصميمية التى تمثلت فى كيفيات أشغاله للسطح وعلاقته بالفراغ وقديمة الحركدية والإيقاعية ومقوماته التشكيلية التى تمثلت فى الليونه والمد والبسط .

إن الخصائص السابقة توضح مدى ثراء الخط العربى ومدى قابليته للتوظيف التصاميمي بصور مختلفة ، كذلك مدى قابليته لإتخاذ نسب تنفق مع الغرض المستخدم من أجله وهاي كلها معطيات تجعل من الخط العربي مادة غنية يمكن توسيع أفاق إستثمارها في مجالات الزخرفة المعمارية وإن كان الباحث قد أورد بعض الأمثلة التي وظاف فيها الفنان الإسلامي الخط العربي في زخرفة أوجه العمارة أو حوائطها الداخلية .. إلا أن هذا التوظيف لم يغلق الباب عن إمكان إيجاد توظيفات وحلول جديدة تستلهم ما سبق عرضه وتضيف ما يتناسب مع معطيات العمارة في عصرنا الراهن .

وفى السنقطة التالية يحاول الباحث إلقاء الضوء على العلاقة الترابطية التى جمعت ما بين العمارة الإسلامية وواجهاتها الخارجية بوجه خاص وبين الخط العربى ودوره على تلك الواجهات ، والمقصود بعلاقة الترابط الجمع والتأليف بين العناصر المختافة وفق مجموعة من النظم التى تتيح ذلك ، والذى يلعب دور الوسيط والعامل المشترك بين العناصر .

وللتعرف على العلاقة الترابطية بين الخط العربي وواجهات العمارة الإسلامية ، سيقوم الباحث بتناولهما من خلال علاقة كل منهما بالفلسفة الجمالية الإسلامية والقيم التصميمية الجمالية وقضية الهوية المعمارية ، ودور الخط الوظيفي والجمالي في زخرفة الواجهات المعمارية الإسلامية إضافة إلى إلقاء الضوء على الخامات والتقنيات المستخدمة في تنفيذ الخطوط عليها ، وذلك على النحو التالي :

١- الفط العربي وواجمات العمارة الإسلامية في ضوء الفلسفة الممالية للفن الإسلامي:

بين الباحث في موضع سابق قيام الفلسفة الجمالية للقن الإسلامي على مبدأ الصبوة والسبعي وراء المطلق ، والإهتمام بالجمال الكامن في جوهر الأشياء ، وأنها إهتمت بالجمال المعنوى وعزفت عن الجمال المادي الذي أهتمت به كثير من الفنون التي سبقتها ، وقد كانت العقيدة الإسلامية هي المنبع الذي إستقى منه المسلمين منهجهم الجمالي

ققد إستطاع المصمم الفنان الإسلامي أن يبدع أشكالاً جمالية لا حصر لها في شدتي مجالات الفنون ، وقد إتصفت جميعاً بالتجريد الرمزى الذي يسعى إلى الجمال الكامن خلف الشكل الطبيعي ، وكان سعيهم هذا يعد نوعاً من التأمل والإستغراق للوصول إلى عالم المطلق ومحاولة تكشف أسراره ، وإبداعاتهم في " الكتل المعمارية والخطوط والزخارف لم تعد إلا وسيطا بين الإنسان والمطلق " (۱). فكما سبق وأوضح الباحث في الجزء الخاص بالعناصر المعمارية الإسلامية يتضح لنا أنها جميعاً كانت رموز تجريدية أبدعها الفنان الإسلامي وطورها لتتفق وأفكاره ، فالمئذنة كانت وسيلة للربط بين الأرض والسماء أي بين الواقع الأرضى وعالم المطلق والقبة كانت رمزاً للسماء المرفوعة بغير عمد والتي تخفي وراءها أسرار الكون ، العقود المتراصة المتساوية المعبرة عن الوحدة والمساواة والشرافات المسماة بعرائس السماء وإشاراتها إلى علاقة الربط ما بين السماء والأرض كلها عناصر تتفق مع شريعة المسلمين .

والخط العربى أيضاً والأهتمام به كان مصدره العقيدة الإسلامية حيث أن الخط الذى كتب به القرآن الكريم وحمل المعانى القدسية لكلمات الله سبحانه وتعالى ، مما دعا الخطاطين إلى الإهتمام به وتطويره والإعتقاد بأن العناية به فى كتابة القرآن الكريم واجب دينى يقربهم إلى الله ويأخذهم إلى المعانى التى يحملها ويدخلهم إلى عالم المطلق ، خاصة وأن الحروف العربية كانت أشكالاً تجريدية تحمل معان بيانية ذات دلالة بالنسبة للمسلمين فكانت بذلك مادة خصبة تعينهم فى تكشف الجمال المطلق ، ومما سبق يتضح لنا إشتراك العمارة الإسلامية وبخاصة عناصرها المؤلفة للواجهات

١- حسن المسعود : (الخط العربي) ، مرجع سابق ، ص ١٠٢ .

الخارجية مع الخط العربي في فلسفة جمالية واحدة مستمدة من روح العقيدة الإسلامية والمحددة لفلسفة الجمال الإسلامي

٢-الفط العربي وواجمات العمارة الإسلامية في ضوء القيم التصميمية الممالية:

القد سبق الباحث عرض مفهوم القيم التصميمية الجمالية وإرتباطها بالمعيار التشكيلي المحدد لمظاهر الجمال في أي فن بغض النظر عن شكله ومضمونه ، وحدد الباحث الأسس الإنشائية الستى توظف العناصر التشكيلية وفقاً لها لتحقيق القيم التصميمية الجمالية كالهيكل الإنشائي للعمل الفني والعلاقات التشكيلية المتوادة بين عناصره .

كما تعرض الباحث للقيم التصميمية الجمالية في كلا من واجهات العمارة الإسلامية والخط العربي والأسس الإنشائية المحققة لها ، والتي تثبت إستثمار الفنان المصمم الإسلامي لمعطيات الأسس الإنشائية في كل منهما لتحقيق القيم التصميمية الجمالية كالإيقاع والتوازن والوحدة مع التنوع إضافة إلى التناسبات .

فقد إستخدمت المحاور الرأسية والأفقية والمائلة والمنحنيات اتحديد الهياكل الإنشائية لكل من واجهات المبانى المعمارية الإسلامية وكذلك التكوينات المؤلفة من الحسروف والكابات العربية ، كما أستخدم التكرار في العناصر لتحقيق الإيقاع من خلال بعض المتغيرات في العناصر كأماكن توزيعها أو مساحاتها والتي تحقق تنوعاً داخل العمل الفنى سواء واجهة معمارية أو تشكيلاً جمالياً خطياً ، وقد راعى المصمم الإسلامي في أعماله ضرورة تحقيق وحدة العمل الفنى بإختلاف نوعه وذلك من خلال وحدة العناصر البنائية ، كما تحقق التوازن في الواجهات المعمارية من خلال علاقات التعامد فيما بين العناصر وتعادل القوى المؤثرة لتلك العناصر وفق توزيعها .

لقد كان الخط العربى بأنماطه المختلفة وإرتباطه عضوياً بالعمارة احد أسباب تحقيق الإيقاع المتميز للكتلة ولم تخرج الحلول الإبداعية بالربط بينهما بعيداً عن تحقيق الوحدة والتوازن .. ذلك بالإضافة إلى أن أشكال الخط العربى قد أضافت تنويعاً في النسب الجمالية بإعتبارها عنصراً أصيلاً في الزخرفه المعمارية الإسلامية .. يرى الباحث أنه ليس مجرد عنصر تكميلي أو تجميلي إنما عنصر له ارتباطه العضوي

القوى بالبناء وله قيمته فى اكساب البناء هويته المميزه بهذا يتضح لنا العلاقة الترابطية بين كل من واجهات العمارة الإسلامية والخطوط العربية فى الجانب الجمالى التشكيلى حيث يخضع كل منهما لأسس تشكيلية ثابتة تسهم فى تحقيق مجموعة من القيم التصميمية الجمالية الخاصة بالفن الإسلامى .

٣-الدور الزمرفي للمط العربي على واجمات العمارة الإسلامية:

لعب الخط العبربى دوراً هاماً على الآثار المعمارية الإسلامية وبخاصة الواجهات ، حيتى أصبح أحد العناصر الرئيسية المكملة لجماليات واجهات العمارة الإسلامية ، وقد إكتسب الخط العربى تلك المكانة الهامة نتيجة إشتراكه مع فن العمارة الإسلامية وبخاصة الواجهات فى فلسفة جمالية واحدة وهى الفلسفة الجمالية الإسلامية الى تسعى إلى الوصول إلى الجمال المطلق ، وإشتراكهما فى الأسس الإنشائية المحققة للقيم الجمالية التصميمية ، وفى صفة التجريد الرمزى التى تميز عناصر كلا منهما ، تلك النقاط ساعدت كثيراً فى تفهم الفنان المصمم الإسلامي إمكانية الجمع والتوافق فيما بين الخطوط العربية وفن العمارة الإسلامية ومنها الواجهات الخارجية .

كما أن شيوع كراهية مضاهاة خلق الله ، ومحاولة الفنان الإسلامي الوصول إلى حلول جمالية بديلة ومبتكرة ، كانت السبب الرئيسي إلى ذهاب الفنان الإسلامي إلى الخط العربي وإستخدامه إستخداما زخرفيا " وقد ساعده على ذلك طواعية وقابلية حروف الخط العربي للتشكيل ، إذ لم يلعب الخط دوراً في فنون العالم كالذي لعبه الخط العربي في الفن الإسلامي " (1) بصفة عامة ، وفي فن العمارة وواجهاتها بصفة خاصة .

فقد لعب الخط العربى على واجهات العمارة الإسلامية دوراً وظيفياً وجمالياً كبيراً حين إستخدمه الفنان الإسلامي كعنصر زخرفي مكمل لجماليات العمارة ، فنرى الخط بجانب وظيفته التسجيلية للنصوص القرآنية والتاريخية والجنائزية إستطاع أن

١- مايسة محمود داود : (الكتابات العربية على الآثار الإسلامية ، من القرن الأول حتى أواخر القرن الثانى عشرة للهجرة) مكتبة النهضة المصرية ، طبعة أولى ،القاهرة ، يناير ١٩٩١م ، ص ٦٧ .

يشخل الفراغات في واجهات العمارة الإسلامية ويقسمها إلى عدة مساحات متنوعة الملامس بفعل التنفوع في أساليب التشكيل في كتابة النصوص وأحجامها وأنواع الخطوط المستعملة فيها مما خفف من ثقل مادة البناء في تأثيرها على نفس المشاهد مع الحفاظ على الضخامة في الكتل وما تعطيه من رهبة وشموخ للمبنى المعماري .

كما كمان توظيف الحروف العربية بما تحتويه من طاقات حركية كامنة أن تحول السطح الساكن إلى سطح متحرك في ذهن المشاهد من خلال تجميع الحروف ذات الإتجاهات الحركية المتشابهة والتأكيد عليها في الأماكن الملائمة لها ، والتي تحقق قدراً مناسباً من التوافق مع إتجاهات الحركة الكامنة للعناصر المعمارية المؤلفة لمواجهات وتؤكدها أو تتعارض معها بما يفيد الجانب الجمالي للواجهات ، وعليه باتت الخطوط العربية بما تملكه من خصائص ومقومات تشكيلية عاملاً أساسياً في تحقيق وتأكيد القيم التصميمية الجمالية في واجهات العمارة الإسلامية وبصورة متوافقة مع السنظام الإنشائي لتلك الواجهات مما ساعد في تكوين علاقة ترابطية بين الخط العربي والواجهات .

وقد ساعد الخط العربي في تأكيد هوية العمارة الإسلامية وإكسابها طابعاً مميزاً يميزها عين عمائر الفنون الأخرى ، كما أنه أستطاع أن يحافظ على هوية الشعوب الإسلامية المختلفة في تلك العمائر وواجهاتها ، وذلك من خلال إستخدام أساليب وأنواع الخطوط العربية المحلية التي أبدعتها أيادي الخطاطين في كل قطر لتجميل واجهات العمائر الإسلامية به ، وإن كان هذا لا يعني فقدان العمارة الإسلامية لطابعها العام ، فإنه " بالرغم من الإختلافات في الأساليب المحلية كان إستخدام الخط العربي في فن العمارة هو عنصر التجميل الذي وحد الأنواع المختلفة من المباني في العالم الإسلامي " (۱) ، وذلك من خلال وحدة شخصية الحرف العربي رغم إختلاف صدوره وأشكاله ، إضافة إلى ما سبق ذكره من الخصائص التشكيلية التي أتاحت له فرصية المترابط بفن العمارة الإسلامية ، ويبقي أن نذكر هنا أن أساليب وتقنيات تنفيذ الخط العربي على الواجهات المعمارية كانت عاملاً من عوامل تحديد هوية تلك الخط العربي على الواجهات المعمارية كانت عاملاً من عوامل تحديد هوية تلك

¹⁻ Dalu Jones: (Archtecture of the Islamic World), Ibd, P.168.

الواجهات حيب إستخدمت بلاطات القاشانى الملونة بترابيع صغيرة في منطقة دول الشرق الإسلامى لتغطية عمائرهم المبنية بالآجر للحفاظ عليها وتجميلها ، كما أستخدمت تقنية الحفر الغائر والبارز للحروف فى العمارة الأسلامية لدول المنطقة الإسلامية الوسطى والستى كانست تبنى غالباً من الحجارة ، وإستخدمت أيضاً تقنية الجص المشغول فى دول الغرب الإسلامى لسهولة التشكيل بها .

مما سبق يتضح لنا علاقة الخط العربى بواجهات العمارة الإسلامية والأسس المحددة للستوافق والجمع بينهما ليكونا معا حاولاً تشكيلية محققة للقيم التصميمية والفلسفية الجمالية في الفن الإسلامي .

* قدم الباحث في هذا الفصل عرضاً لمفهوم الفلسفة الجمالية الإسلامية من خلال آراء بعض الفلاسفة ومفكري الجمال المسلمين ، كما تناول نظم إدراك البعد الثالث الإيهامي في الفنون الإسلامية كالرقش الزخرفي والخط العربي والتصوير ، ثم تناول مفهوم القصيم التصميمية الجمالية في الفنون الإسلامية والأسس الإنشائية المحققة لها بإعتبارها المعيار المحدد لمظاهر الجمال في الفنون بغض النظر عن شكل ونوع العمل الفني .

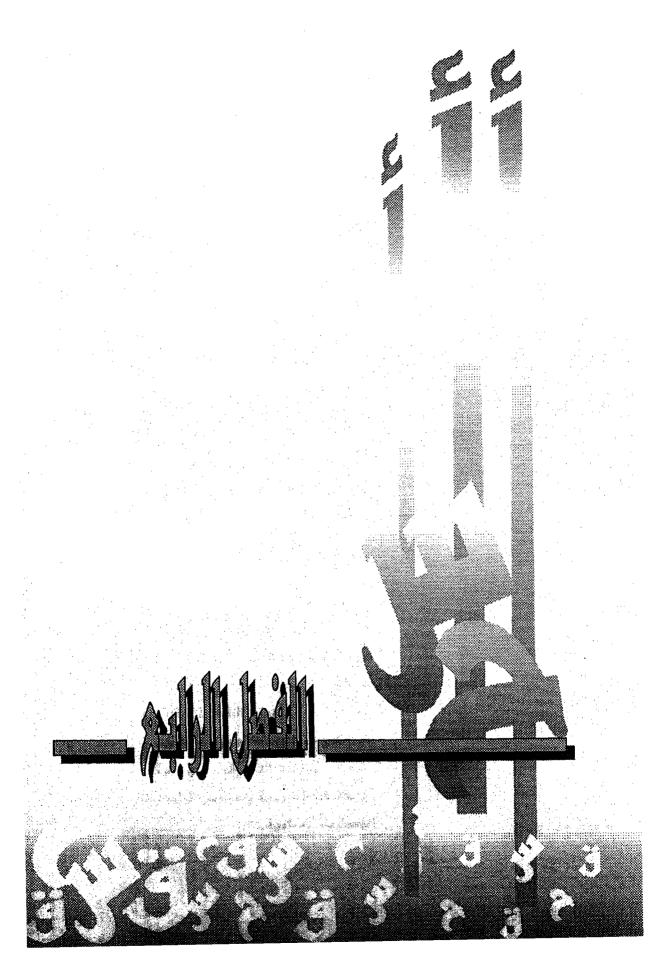
وقد إستفاد الباحث من هذا عند تعرضه لتكشف جماليات العمارة الإسلامية وبخاصة الواجهات الخارجية وعناصرها ، والتي ترتبط إرتباطاً مباشراً بموضوع البحث كما إستفاد منها أيضاً في تكشف جماليات الخطوط العربية وإستثمارها كعنصر زخرفي مكمل ورئيسي لتحقيق جماليات واجهات العمارة الإسلامية .

وعسرض الباحث بعد ذلك عناصر الواجهات المعمارية الإسلامية ، وبعض القيم التصميمية الجمالية في نماذج مختلفة للمباني المعمارية الإسلامية ، ومدى توافقها والفلسفة الجمالية للفنون الإسلامية .

مركز في ذلك على دور الخط العربي وموضحاً نشأته الأولى ، وتطوره في ظلل الإسلام وأنواعه المختلفة ، وشارحاً للأبعاد الاستطيقية في الخط العربي وإرتباطه بالقيم التصميمية الجمالية ، وعارضاً لبعض الأسس المحددة لجماليات الخطوط العربية ، كما عرض المقومات التشكيلية للخط العربي والتي إختص بها دون خطوط الكتابات

الأخرى ، وما أضافته إلى الخط من إمكانية التشكيل الفنى الذى أتاح له إحتلال الصدارة في زخرفة وتجميل واجهات العمارة الإسلامية .

كما قدم الباحث بعد ذلك نظم العلاقة الترابطية بين الخط العربى وواجهات العمارة الإسلمية من خلال إرتباطهما بفلسفة جمالية واحدة ، وخضوعهما لنفس الأسس الإنشائية الستى تحقق القيم التصميمية الجمالية لكل منهما أو لكلاهما سوياً ، وعرض الباحث السدور الذي لعبه الخط العربي في واجهات العمارة الإسلامية من الناحية الوظيفية والزخرفية التجميلية وإسهامه في تأكيد الهوية المعمارية الإسلامية.



الفعل الرابع

— جماليات الكتابات العربية على

واجمات العمارة الإسلامية

محتويات الفعل

-مقدمة

أولاً: نماذج واجمات العمارة الإسلامية المنتارة للتحاليل وأسس اختيارها وتعنيفها.

ثانياً: أسلوب تحليل مدتوى الكتابات العربية على واجمات العمارة الإسلامية المنتارة.

ثالثاً: تحليل جماليات الكتابات العربية في نماذم من واجمات العمارة الإسلامية. رابعاً: جماليات التضافر بين خصائص

الكتابات العربية وذصائص الواجمات

المعمارية الإسلامية .

ەقدەة :

تعسرض الباحث في الفصلين السابقين إلى الأبعاد التاريخية للعمارة المصرية وارتباطها بمفهوم الهوية وما آلت إليه من تغريب نتيجة لعوامل مختلفة، ادى بها إلى الافتقار للجمال.

شم تناول الأبعاد الجمالية للعمارة الإسلامية على وجه الخصوص في ضوء بعض المعطيات الفلسفية والقيمة الجمالية التي ابدعها المصمم الإسلامي تأثرا بتلك الروى الفلسفية والتي كان لها على الأغلب امتدادا دينيا.

وقد خسص الباحث الخط العربي بما فيه من جماليات بإهتمام خاص محاولا إيضاح علاقته بالواجهات المعمارية بشكل عام وذلك من خلال خضوعهما معا لرؤية جمالية واحدة وقيمة تصميمية مشتركة إلى حد بعيد.

وإن كان الباحث في الفصل السابق قد حاول إيضاح الوحدة العضوية بين الخط العربي والواجهات الإسلامية التي نفذ عليها، فإنه في هذا الفصل يحاول رصد الطرائق والصيغ الجمالية المختلفة التي تحققت من خلالها العلاقة الترابطية بين الخط العربي والعمارة الإسلامية.

وذلك للوصول إلى مداخل نستاهم تلك الحلول التراثية وتضيف حلولا جديدة تستلهم التراث الوصول إلى مداخل نستاهم تلك الحلول التراثية وتضيف حلولا جديدة تستلهم التراث في تصميمات مستحدثة تتفق مع روح العصر الحالى وتهدف إلى تحويل المظهر المعمارى الذى يفتقر إلى الهوية في العمارة منخفضة التكاليف في مدينة ٦ أكتوبر إلى مظهر له هوية مميزة وله طابع يجمع بين الأصالة والمعاصرة ، ويقدم حلولا تجميلية يمكن أن تحقق بيئة جمالية لها طابعها الخاص، تكون بدورها بمثابة منطلق لبحوث أخرى وتطبيقات أخرى تساعد على تحقيق بيئات جمالية ذات أصالة ومعبرة عن الهوية.

وفيما يلي عرض لبعض الامثلة من التراث الإسلامي المعمارى يحاول الباحث أن تحجئ محققة أتنوع توظيفات الخط العربي على الواجهات الخارجية واحيانا على المسطحات الداخلية، للإلمام بأكبر قدر ممكن من الحلول.

وتحقيقا لذلك الهدف فقد نوع الباحث مصادره فلم يقتصر على تناول العمارة الإسلامية في مصر فقط بل امتد تناوله إلى شتى النماذج التى اشتملت على توظيف الخط العربي في مختلف البلدان الإسلامية.

ويتم ذلك على النحو التالي:

أولا: نماذج واجمات العمارة الإسلامية التي تم اختيارها للتحليل:

قام الباحث باختيار بعض النماذج الواجهات المعمارية الإسلامية التى تحوي صدورا متعددة لتوظيف الكتابات العربية زخرفيا عليها وذلك لتحليلها ، وسوف يذكر الباحث تلك النماذج كل حسب القطر الإسلامي الذي ينتمي إليه كما يلي :

*جمهورية مصر العربية: -واجهة الجامع الأقمر - مدينة القاهرة.

- واجهــة بــاب الصــعايدة - الجامع الأزهر - مدينة القاهرة.

-واجهــة مدرســة (مسـجد) السلطان الغورى - مدينة القاهرة.

* دولة أفغانستان: -منارة مسجد جام - مدينة جام.

* دولة الهند: -واجهة مسجد شيخ الدين جونبرا الحادي عشر - مدينة أزمير.

* دولة أوزبكستان: -واجهة مدرسة شيردار - ميدان الريجستان - مدينة سمرقند.

-واجهـة ضريح الإمام البخارى - مركز البخارى - مدينة سموقند.

* المملكة الأسبانية: -واجهة داخلية بقصر الحمراء - مدينة غرناطة الاندلس.

* دولة إيران: -واجهة مسجد شاه عباس - مدينة أصفهان.

-و اجهة المسجد الجامع - مدينة أصفهان.

الأسس التي تم بناء عليها اختيار النماذج للتحليل:

لقد تم اختيار نماذج الواجهات المعمارية من خلال بعض الأسس التى تتضمن التنوع الكبير فيما بينها في أساليب توظيف الخط العربي كعنصر زخرفي أساسي بها، والتي يمكن من خلال تحليلها التعرف على النظم والطرائق المختلفة لاستخدامات الخط العربي جماليا على واجهات العمارة الإسلامية ، ليستفيد منها الباحث في محاولة إيجاد حلول تشكيلية معاصرة لتجميل واجهات العمارة منخفضة التكاليف في مصر بصفة عامة، ومدينة ٦ أكتوبر بصفة خاصة. الأمر الذي دعا الباحث للتعرض لبعض الواجهات الداخلية في بعض المباني الإسلامية لضمان هذا التنوع ، وأسس الاختيار هي كما يلي:

- أ- التنوع الكبير في أنواع الخطوط العربية المستخدمة على واجهات العمارة الإسلامية.
- ب- التنفوع في أساليب تناول الخط العربي على الواجهات المعمارية والمساحات التي يشغلها.
- ج- اختلاف الأقطار الإسلامية التي تتنمي إليها النماذج لضمان التنوع في أساليب التناول للخطوط.
- د- التــنوع فــــي وظيفــة المبــني الذى ينتمي إليه كل نموذج لضمان تعدد طرق
 التوظيف أن وجدت.
 - ه_-التنوع في تقنية تنفيذ تلك الكتابات العربية والخامات المستخدمة فيها.
- و اختلاف الأزمنة التي أنشئت فيها تلك النماذج المعمارية لضمان تعدد الأساليب-

تصنيف نماذج الواجمات المعمارية المختارة للتحليل حسب الوظيفة المادية لكل منما:

لقد قسمت نماذج الواجهات المعمارية المختارة للتحليل كلا حسب الوظيفة المادية التى بشغلها المبني المعمارى التى تنتمي إليه. أن كان مسجدا أو مدرسة للعلم أو ضريحا أو قصرا كما هو موضح بالجدول التالي:

جدول رقم (١) تقسيم نماذج الواجمات المعمارية حسب الوظيفة المادية لما

قصور	٩	أضرحة	٩	مدارس	٩	مساجد	م
قصر الحمراء	١					جامع الأقمر	١
بالاندلس							
				مدرسة	١	الجامع الأزهر-باب الصعايدة	۲
				شيردار			
		ضريح الإمام	١			مسجد شيخ الدين جونبرا	٣
		البخارى					
				مدرسة	۲	مسجد شاه عباس	٤
				السلطان			
				الغوري			
						المسجد الجامع باصفهان	٥
						منارة جام	٦

ثانيا : أسلوب تحليل محتوي الكتابات العربية على واجمات العمارة الإسلامية المختارة :

قام الباحث بتحليل محتوي الكتابات العربية على واجهات العمارة الإسلامية المختارة وفق ثلاث محاور رئيسية والموضحة فيما يلي :

المحاور الإنشائية الكتابات العربية وعلاقتها بالمحاور الإنشائية المبنى المعمارى.

أساليب توظيف الخط العربي على واجهات العمارة الإسلامية

الأثر الجمالي الناشئ من توظيف الخط العربي على والجهمات العممارة

- * يقوم الباحث بتحليل كل نموذج من واجهات العمارة الإسلامية المختارة وفق مجموعة محددة من الخطوات يتم توضيحها في النقاط التالية:
 - أ- تقديم نبذة تاريخية عن موقع النموذج وتاريخ انشاؤه ، والأمر بنشأته.
- ب-توصييف المنموذج المختار من حيث موقعه في المبني المعمارى والمفردات التشكيلية المكونة له.
- ج- تحليل محتوي المحاور الإنشائية للنموذج من حيث المحاور الإنشائية للبناء المعمارى والمحاور الإنشائية للكتابات العربية المضافة إلى سطحه والعلاقة بينهما.
- د- تحليل أساليب توظيف الكتابات العربية على تلك الواجهات من حيث مواقع وأشكال الكتابات العربية وأنواع الأقلام (الخطوط) المستعملة ، واستثمار المقومات التشكيلية للخط العربي في التوظيف ، وكذلك التقنيات المستعملة في تنفيذ الكتابات العربية على تلك الواجهات والخامات المستعملة فيها.
- هــــ-تحليل الأثر الجمالي الناشئ من توظيف الخط العربي على واجهات العمارة الإســـلامية المختارة للتحليل كنظم الإيقاع الناتجة وتقليل الثقل المادي للبناء من شــخل الفــراغات وتحقيق العمق (البعد الثالث) الحقيقي والإيهامي، وتحقيق تعادلية الشكل والفراغ على مسطح الواجهات، وكذلك تحقيق الحركة الإيهامية لســطح الواجهــة بمــا يتيح للمشاهد إدراك الواجهة بكل عناصرها المعمارية والتجميلية المضافة.

- ويمكن استعراض أسلوب تحليل جماليات الكتابات العربية على واجهات نماذج العمارة الإسلامية المختارة وعناصر هذا التحليل من خلال الجدول التالي:

جدول رقم (٢) أسس تحليل جماليات الكتابات العربية في نماذج ماحمات العماءة الاسلامية المختاءة

عدد العوارة الأسعونية العجارة			
	الأثر الجمالي الناشئ	أساليب توظيف الخط	المحاور
1	من تمظرف الكتارات	العرب على ماحمات	2.11.271

الأثر الجمالي الناشئ	أساليب توظيف الخط	المحاور	توصيف النموذج
من توظيف الكتابات	العربي على واجهات	الإنشائية	
على واجهات العمارة	العمارة الإسلامية	للكتابات	
الإسلامية		العربية	
		والواجهات	
		المعمارية	
النظم الإيقاعية المختلفة.	مواقمع وصيغ تناول	رأسى - أفقي	موقع الواجهة في
تقليل الثقل المادي للبناء	الكتابات العربية.	مـــــائل -	المبني المعمارى،
المعماري من شغل	أنسواع الخطسوط	منحنيات •	الهيئة والمفردات
الفراغات المعمارية.	العربية ومساحاتها	ومدي التشابه	التشكيلية المؤلفة
تحقيق البعد الثالث على	ونسبة كل منها	والاخــــتلاف	مسنها، ألسوان
الواجهات بصورة حقيقية	للآخر.	بین محاور کل	النموذج وعناصره
أو ايهامية.	المقومات التشكيلية	مــن الواجهة	التشكيلية.
تحقيق تعادلية الشكل	لللخط العسربي	المعماريــــــــــــــــــــــــــــــــــــ	
والفراغ.	واســــتثمارها فـــــي	والكــــــــــــــــــــــــــــــــــــ	
تحقيق نظم حركية على	التوظيف.	العـــربية	
الواجهـــة تـــتيح إدراك	النقــنيات والخامات	المضافة إليها.	
الشــــكل المعمـــــارى	المستعملة في تنفيذ		
ومفرداته.	الكتابات العربية.		

ثالثا : تحليل جماليات الكتابات العربية في نماذج من واجمات العمارة الإسلامية: ١- واجمة جامع الأقمر :

نبذة تاريخية :

يقع جامع الأقمر بشارع النحاسين بمدينة القاهرة في جمهورية مصر العربية ، حيث "يعتبر الجامع الأقمر الذي بني سنة ١٥هـ/ ١١٥م، على عهد الخليفة الآمر من مساجد العصر الفاطمي الثاني، عصر الخلفاء الضعاف.. فالأقمر عبارة عن مصلي صحير ، مستطيل الشكل .. والأقمر من الناحية المعمارية بسيط إذ يقوم على أعمدة مبنية تحمل عقودا مدببة. وعلى العكس من ذلك فهو من الناحية الزخرفية تحفة نادرة بفضل واجهتة الفخمة الغنية بالحنايا المنحوتة في الحجر الصلا، والتي تنتهي كالمحارب بشكل المحارة أو الصدفة(۱)"، والحقيقة أن واجهتة تعد دليلا على مهارة الفنان الإسلامي في مجال النحت على الحجر في العصر الفاطمي.

وصف عام للواجهة:

تعتبير واجهة جامع الأقمر المختارة من قبل الباحث للتحليل الواجهة الرئيسية للجامع والموازية للطريق العام الواقعة عليه، وتتكون من مستطيل في وضع افقي مقسم بسدوره إلى ثلاث مستطيلات رأسية ، "ويتوسط باب المسجد وجهيته المبنية من الحجر الجيري، ويقسم الجزء الأوسط من الواجهة – وهو يضم الباب – المسجد إلى ثلاثة أقسام ، يبرز منها الجزء الأوسط قليلا عن سمت الجدار – وقد حليت الوجهية بثلاث طرز من الكتابة الكوفية"(١). التي تتحرك داخل أشرطة عرضية وجامات.

كما تشتمل الواجهة على مجموعة من العقود المدببة المنتهية بحنايا مزخرفة بخطوط اشعاعية تشبه الصدفة ، وتتحرك حول العقود مجموعة من الأشرطة الزخرفية المحددة لها، كما توجد بعض الجامات الزخرفية على أماكن متفرقة من الواجهة، إضافة إلى ظهور المقرنصات الزخرفية كأول استخدام زخرفي لها في واجهات العمارة الإسلامية على جانبي المدخل ، ويوضح (شكل -٧٠) واجهة جامع الأقمر.

[&]quot;) د. سعد زغلول عبد الحميد : (العمارة والفنون في دولة الإسلام) ، منشأة دار المعارف بالإسكندرية ، معد زغلول عبد الحميد : طبعة اولى ، ١٩٨٦م، ص٣٧٩.

⁽٢) تروت عكاشة : (القيم الجمالية في العمارة الإسلامية) ، مرجع سابق ، ص١٩٦.

وقد خلت الواجهة من الألوان الصناعية ، حيث اعتمد الفنان الإسلامي على أسلوب النحت البارز والغائر في نقش الحجر الجيري، وإبراز عناصره الزخرفية من خلل علاقة الظل والنور، فجاءت الواجهة بلون الحجر الجيري المائل إلى الإصفرار وبدرجات شدة متنوعة حسب تأثير الضوء عليها.

ر حسب دیر استور سیه.	
المحاور الإنشائية للواجهة المعمارية والكتابات العربية المضافة لها	المحور الأول
تــتكون المحاور الإنشائية للواجهة من مجموعة محاور رأسية وأفقية	المحاور
تحكم توازن المبني معماريا من خلال الحوائط الحجرية المؤلفة للبناء،	الإنشائية
إضافة إلى حركة بعض الشرائط الزخرفية أفقيا ورأسيا على الواجهة،	لواجهة جامع
كمسا تظهر بعض المنحنيات المؤلفة لعقود الواجهة وبعض الجامات	الأقمر
المستديرة إضافة إلى ظهور بعض المحاور الماتلة من خلال الحركة	
الاشعاعية للخطوط الزخرفية داخل حنايا العقود، وقمة عقد المدخل	
والمعينات الزخرفية المضافة للواجهة.	
تــتألف المحاور الإنشائية للكتابات العربية التي تزين جدران الواجهة	المحاور
من مجموعة محاور أفقية تمثل بعض الشرائط الزخرفية التي تحمل	الإنشائية
كــتابات لــبعض الآيات القرآنية ، هذا بالإضافة إلى بعض المنحنيات	للكتابات
المتمثلة في الجامات المستديرة التي تزين الحنيات الرئيسية للواجهة	العربية
ببعض الكتابات العربية.	
تشترك كلا من الواجهة المعمارية والكتابات العربية المضافة إليها في	العلاقة بين
المحاور الإنشائية الأفقية إضافة إلى بعض المنحنيات، حيث ساعدت	المحـــاور
المحاور الأفقية لشرائط الكتابات العربية في تأكيد توازن الواجهة	الإنشـــائية
تشكيليا، كما ارتبطت المنحنيات في كل من عناصر الواجهة	لـــــــــــــــــــــــــــــــــــــ
والكتابات العربية لتحقق تنوعا وتنغيما إيقاعيا للواجهة، (شكل-٧١).	والكـــــتابات
	المضافة لها

أساليب توظيف الخط العربى على واجهة جامع الأقمر

مواقع وصيغ تناول الكتابات العربية على الواجهة

المحور الثاتى

وظف الفنان الإسلامي الكتابات العربية توظيفا زخرفيا من خلال من خلال من خسلال صياغتها داخل مجموعات من الأشرطة بالإضافة إلى بعض الجامات الدائرية، وقد جاءت تلك الكتابات من خلال ثلاثة أشرطة رئيسية علت جميعها مستوي النظر للمشاهدين، وذلك لما تحمله من آيات قر آنية لها قدسيتها لدى الفنان الإسلامي.

امتد الشريطان العلويان بطول الواجهة بأكملها بينما امتد الثالث بطول الجزء الأوسط البارز عن الواجهة ، وعلى جانبي الباب الخشبي بها، هذا بالإضافة إلى وجود شريط صغير أعلى نافذتان جصيتان واقعتان على أطراف الواجهة من الجانبين ، وقد تحركت الأشرطة كلها في اتجاه افقي مدوازى لخط الأرض على الجدار، فعملت على تقسيم الواجهة الحجرية إلى مستطيلات أفقية متراصة فوق بعضها ساعدت المشاهد في إدراك عناصر الواجهة وتفاصيلها.

يقع الشريط العلوي أعلى جدار الواجهة تقريبا واسفل الشرافات المسننة مباشرة، ويقع الشريط الأوسط على ارتفاع يبلغ منتصف ارتفاع الواجهة، بينما يقع الشريط السفلي أعلى الباب الخشبي للمدخل وعلى جانبيه ، ويبعد عن الشريط الأوسط مسافة تبلغ 1/1 المسافة بين الشريط الأوسط والشريط العلوى.

كما ظهرت شلاث جامات دائرية تحتوي على كتابات عربية في منتصف العقود الرئيسية بالواجهة، حيث نوسطت كل جامة الحنية الصدفية المحصورة داخل كل عقد، وقد احتوت الجامات على شريط كتابات دائرة تتوسطه دائرية بها كتابة عربية في وضع افقي ، راجع (شكل -٧١).

أنواع الخطوط العربية المستخدمة ونسبتها إلى يعضها

استخدم الفنان الخطاط الإسلامي ثلاثة أنواع من الخطوط الكوفية العربية في ملء الأشرطة الزخرفية على واجهة مسجد الأقمر، وقد احتوت نلك الأشرطة على مجموعة من آيات القرآن الكريم، كما استخدمت أسماء محمد وعلى في ملء الجامات من خلال تكرارهما.

اختلفت نسبة تلك الكتابات فيما بينها كل حسب مساحة الشريط المحدد لها فظهرت الكتابات الكوفية بمساحات متنوعة في الحجم ، كما هو موضح في (شكل -٧٢).

المقومات التشكيلية للخط العربي المستخدم

استفاد الفنان الإسلامي من بعض المقومات التشكيلية للخط العربي حيث استغل خاصية قابلية التعريف وطواعية التشكيل في الحروف الكوفية لكي تتلائم مع شكل الشرائط التي تحيط بها، كما استفاد من خاصية التشابك فيما بين الحروف الرأسية حتى يحقق تكامل الشرائط وترابط أجزائها.

التقنيات والخامات المستعملة في تنفيذ كتابات الواجهة

استخدم الفنان الإسلامي نفس خامة البناء المعمارى وهي الحجر الجيري في تنفيذ زخارفه على الواجهة ، والتي تتضمن شرائط الكتابات العربية، وذلك من خلال استخدام تقنية الحفر المباشر على الحجر الجيري لاظهار علاقة الكتابات البارزة بالأرضيات الغائرة من حولها، وقد بلغ من الدقة والمهارة ما تشهد عليه شرائط وزخارف واجهة مسجد الأقمر ، حيث استطاع نحت الكتابات الكوفية بارزة على الواجهة وكذلك نقش زخارف على الارضيات فيما بين الكتابات لتبدو ذات مظهر زخرفي فني بديع.

كما أن الجامة الكبيرة التي توسطت عقد المدخل عدت نموذجا فريدا في دقة الحفر المباشر للكتابات على الحجر مع تفريغ ارضية الحجر مسن حولها دون المساس بسلامة الحروف ونسبها كما هو مبين في (شكل -٧٣).

	····
الأثر الجمالي الناشئ من توظيف الكتابات العربية على واجهة جامع	المحور الثالث
الأقمر.	
and the second of the second o	7 - 15 AM 12:N
تحقق الإيقاع في واجهة جامع الأقمر من خلال النكرار والنرديد	·
لشــرائط الكــتابات العربية والجامات المنقوشة على الواجهة وكذلك	المتنوعة
أمـــاكن تواجد تلك الشرائط والجامات على مسافات متنوعة، وبصورة	
تحقق ايقاعا حركيا غير رتيب، كما تحقق الإيقاع الحركي من خلال	
المتكرار المتنوع للحروف والكلمات العربية التي تزخرف الواجهة	
المعمارية بالإضافة إلى وحدة الواجهة من خلال وحدة عناصرها	
الإنشائية في العقود والأشرطة الزخرفية والمقرنصات، وكذلك وحدة	
النوع بالنسبة للكتابات فكلها عربية كوفية وإن إختلفت أشكالها.	
استطاعت الشرائط الزخرفية الكتابية وشرائط الارابيسك من خلال	تقليل الثقل
حركتها على الواجهة وحول عناصرها الإنشائية أن تحقق نوعا من	المادي للبناء
شغل الفراغات بحائط الواجهة المعماري بصورة مؤثرة، حققت نوعا	من خلال الخط
من جنب عين المشاهد لإدراك تفاصيلها ، مما ساعد على تقليل	العربي
إدراكــه لثقل مادة البناء والمؤلفة من الحجر الجيري بفضل ما حققته	
من تجزءة الكتلة وشغل الفراغات المتسعة فيها.	
حقق الفنان الإسلامي بعدا ثالثًا حقيقيا في واجهة جامع الأقمر من	تحقيق البعد
خــ لال التــنوع فــي أبعاد جدران الواجهة على أرضية البناء ، وفي	الثالث الحقيقي
عناصر تلك الواجهة كالعقود والحنايا ، كما استطاع من خلال	والايهامي
الزخارف الكتابية داخل الأشرطة أن يحقق بعدا ثالثا حقيقيا من خلال	
التقينية المستخدمة في تنفيذها، وهي تقنية الحفر الغائر والبارز والتي	
تتضمن حروفا بارزة عن الأرضية تبدو واضعة من خلال حركة	
الظل والنور على الواجهة الحجرية.	!
كما استطاع الفنان الإسلامي من خلال الجمع بين حروف الكتابات	
الكبيرة البارزة والزخارف النباتية الصغيرة عنها والمتحركة على	

أرضياتها أن تعطي إيداء بالعمق من خلال التباين في حجم كل منهما، مما اعطي إحساسا بمزيد من التنوع في الإيقاع من خلال تنوع البعاد مسطحات الواجهة التي يدركها المشاهد.

تأثير الشرائط الستطاعت الشرائط الكتابية الموجودة على الواجهة أن تولد نوعا من الكتابية على الحركة الكامنة النق تأخذ عين المشاهد في حركة افقية الاتجاه النظم الحركية لادراكها، وعليه يقوم بإدراك العناصر التي إحتوتها الواجهة من خلال بالواجهة مرور تلك الشرائط بها، وكذلك الجامات الكتابية الدائرية التي تأخذه لإدراكها.

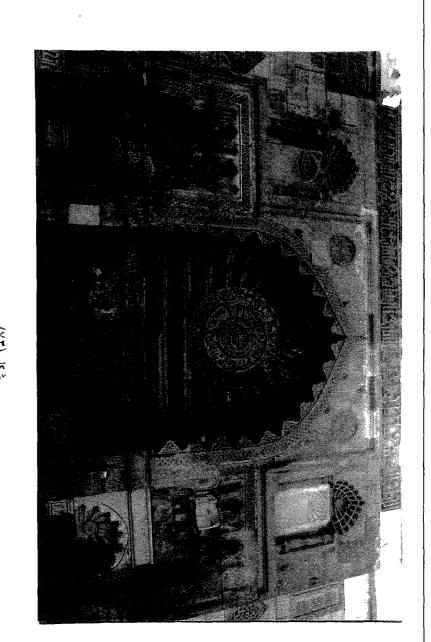
لإدراكها.

ومما سبق يتضح الدور الذي لعبه الخط العربي من خلال الشرائط الكتابية والجامات في اثراء واجهة جامع الأقمر جماليا.

صورة فوتوغرافية من (إعداد الباحث) شكل (٧٠) واجهة جامع الأفعر بشارع النحاسين بالقاهرة ويظهر بها الجزء الأوسط البارز عن الجدار والباب الخشبي به، كما يظهر به عناصر الواجهة المعمارية والزخرفية.

-110-

صورة فوتوغرافية (من إعداد الباحث) القطاع الأيمن لواجهة مسجد الأقمر ويتضم بها شريط وجامة دائرية بهما كتابات كوفية منفذة بطريقة الحفر العباشر على الحجر ، ويتوك إحساس ببعد ثالث إيهامي فبها من خلال نسبة الكتابات إلى زخارف أرضياتها



عقد المدخل بواجية مسجد الأقمر ويتضح به الكتابات الكوفية المفرغة في الجامة المستديرة إضافة إلى ظهور ثلاث أنواع من الخط الكوفي تزخرف الواجية

صورة فوتو غرافية (من إعداد الباحث)

٣- واجمة باب الصمايدة بالجامم الأزهر:

نبذة تاريخية:

يقع باب الصعايدة في الجدار الجنوبي للجامع الأزهر بمدينة القاهرة في جمهورية مصر العربية، ويعد الأزهر أحد اقدم المساجد الفاطمية بالقاهرة، حيث تم إنشاءه ما بين عامي ٩٧٠ ، ٩٧٣م ليكون مركزا لنشر علوم المذهب الشيعي، وقد حظي الأزهر باهتمام الكثير من الملوك والامراء الذين تعاقبوا على حكم مصر لما له من مكانة خاصة في قلوب كل طالبي العلم من مختلف الأقطار العربية، فقام عدد منهم باضافة أجزاء إلى المسجد زادت من مساحته الأصلية ، وقد كان من هؤلاء الحكام الأمير عبد الرحمن كتخدا الذي "أنشأ الباب المعروف بباب الصعايدة الواقع في نهاية الواجهة القباية .. أما الخديوي اسماعيل فقد أمر بهدم باب الصعايدة والمكتب الذي بداخله و اعادة بنائهما" (١).

وعليه فواجهة باب الصعايدة التى نحن بصدد تحليل جماليات الكتابات العربية المضافة عليها ترجع إلى عصر الخديوي إسماعيل ، وبالتحديد إلى عام ١٢٨٣هـ كما هو مدون بشريط الكتابات العلوي بها.

وصف عام للواجهة:

تحــتوى واجهة باب الصعايدة بالأزهر على المدخل الخاص بطلاب العلم من أبــناء صعيد مصر ، والواجهة مبنية من الحجر الجيري ، وتتكون من مساحة مستطيلة الشــكل في وضع أفقي، ويظهر بها مستطيلان متجاوران في وضع رأسى يحيط بهما شــريط زخــرفي، ويوجد بكل منهما عقد دائري متناقص نحو الداخل ينتهي بعقد أصم ثلاثــي الفصــوص يعلو عقد آخر دائري، وهو العقد الذى يعلو الباب الخشبي الخاص بالمدخل.

أما الجزء العلوى بالواجهة فقسم إلى مجموعة من الأشكال الهندسية المشغولة بالزخارف النباتية والهندسية ، والتي بدت كحشوات زخرفية من الأرابيسك الإسلامي ،

^{(&#}x27;)وزارة الأوقاف المصرية: (مساجد مصر) ، الجزء الأول ، تصميم وطبع مصلحة المساحة المساحة المصرية ، طبعة أولى ، عام ١٩٤٨م، ص ١٩٠٨.

ويـتحرك في أعلى الواجهة وبطولها تقريبا شريط من الكتابات العربية التى تحمل اسم مشيدها، كما يوجد اسفل الشريط ثلاث جامات دائرية تتوسط ثلاث مساحات زخرفية مربعة الشكل، وقد شغلت الجامة الوسطي بزخارف نباتية بينما شغلت الجامتان الباقيتان بكتابات عربية.

وقد خلت واجهة المدخل من الألوان الصناعية باستثناء اللون الأزرق الذى ظهر في أرضية الشريط الكتابي والجامات الدائرية الثلاث ، هذا بالإضافة إلى الألوان الطبيعية الخاصة بخامات البناء وهي الحجر الجيري والجبس والخشب ، ويوضح (شكل -٤٧) واجهة مدخل باب الصعايدة بالجامع الأزهر.

المحاور الإنشائية للواجهة المعمارية والكتابات العربية المضافة لها	المحور الأول
تــتكون الواجهة المعمارية من مجموعة محاور رأسية وأفقية متعامدة	المحاور
حققت توازن البناء إنشائيا، وذلك من خلال الجدار الحجرى الرئيسي	الإنشائية
بالواجهة. إضافة إلى الشرائط الزخرفية المضافة إليها، والتي أنتجت	لواجهة باب
فيما بينها مجموعة من الأشكال الهندسية التي تقوم على التعامد في	الصعايدة
محاورهـــا الإنشـــائية كالمـــربع والمستطيل، وذلك من خلال حركة	بالجامع
الأشرائط رأسيا وأفقيا على جدار الواجهة. كما نظهر بعض المنحنيات	الأزهر
المؤلفة لعقود المدخلان الخشبيان إضافة إلى بعض الجامات الدائرية	
والأطر الزخرفية المحددة لها.	
تــتألف المحــاور الإنشائية للكتابات العربية المصافة إلى الواجهة من	المحاور
محور افقي رئيسي يتمثل في شريط من الكتابات العربية الإرشادية	الإنشائية
يتحرك عرضيا أعلى الواجهة ، وتتحرك كلماته في تتابع أفقي من	للكتابات
اليمين إلى اليسار ، كما استفاد الخطاط من خاصية البسط الأفقي في	العربية
بعض الحروف لتؤكد المحور الأفقي بالشريط الرئيسي.	بالواجهة
كما تظهر بعض المحاور الرأسية من خلال استثمار خاصية المد	
الرأسي في بعض الحروف ، إضافة إلى ظهور المحنيات التي تحققت	
من خلل حركة الكتابات دائريا داخل الجامات ، وإمتداد حروفها	
رأسيا نحو مركز الجامة في صورة اشعاعية مما تولد عنه عدة	
محاور ماتلة متعددة الزوايا.	

اشتركت المحاور الرأسية والأفقية في كل من الواجهة المعمارية العلاقة بين وشريط الكتابات العلوي وحروفه العربية في تأكيد علاقة التوازن المحاور الادراكي للواجهة، وقد حققت المنحنيات في كل من العقود والجامات الإنشائية والكتابات العربية بها نوعا عن الإيقاع الحركي بالواجهة، وذلك من للواجهة خلال التنوع في أشكال وأحجام المنحنيات. والكتابات كما استطاعت المحاور المائلة للحروف الرأسية بالجامات تحقيق المضافة نها المتر ابط بين عناصر الواجهة المختلفة، وذلك من خلال علاقة الشد الفراغي فيما بينها وبين محاور الواجهة المختلفة ، انظر (شكل-٧٥). أساليب توظيف الخط العربي على واجهة باب الصعايدة بالجامع المحور الثاني الأزهر وظف الفنان الإسلامي الكتابات العربية زخرفيا على واجهة باب مواقع وصبغ الصعايدة بالجامع الأزهر، وذلك من خلال صياغتها داخل الشريط تناول الكتابات الأفقى الذي تحرك من أعلى الواجهة وبطولها تقريبا، وقد حمل العربية على الشريط كتابات نثرية تدل على محاسن المدخل والعصر الذي أنشئ الواجهة به وتاريخ البناء، وقد استطاع من خلال ذلك الشريط الكتابي أن يحقق الــترابط بين أجزاء الواجهة من خلال حركته عرضيا على عناصرها المختلفة. كما استطاع أن يوظف كتاباته بصورة دائرية داخل الجامات المستديرة اسفل الشريط الكتابي ليحقق ترديدا لكتابات الشريط ويعمل على جنب العين لعناصر الواجهة الأخرى، وقد حملت الجامنان الدائريتان تكرار لعبارة إرشادية نصها (عجلو بالصلوات قبل الفوات)، وقد صاغ الخطاط العبارة بأسلوب متراكب ليساعد في تحقيق الشكل الزخرفي الجمالي ويتفق مع أسلوب الكتابة المتراكبة في الشريط الكتابي والذي جاء اقل منه تعقيدا، والملحظ في تلك الواجهة المعمارية هو صغر المساحة التي شغلها الخط العربي بالنسبة

لمساحتها الكلية، راجع (شكل -٧٠).

استخدام الفنان الخطاط الإسلامي نوعا واحدا من الخطوطه العربية	أنواع الخطوط
وهــو خط الثلث ، وذلك لسهولة التشكيل الجمالي به لما لحروفه من	العربية
طواعية وليونة، وقد صاغ كتاباته بأسلوب التراكب فيما بين الحروف	المستخدمة
سواء في الشريط العلوي أو الجامنان.	ونسبتها إلى
	بعضها
وعن حجم الخطوط المستخدمة فقد راعي الخطاط الننوع في حجم	
خطـوط مـا بيـن الشريط الأفقي والجامتان، حيث جاء حجم خطوط	
الشريط العلوى ضعف حجم خطوط الجامتان الدائريتان.	
استثمر الخطاط مجموعة من المقومات التشكيلية الخاصة بالخط	المقومات
العربي المنحقيق الحانب الزخرفي الجمالى للكتابات العربية على	التشكيلية
الواجهة ، كاستخدامه لخاصية المد في الحروف الراسية بالجامات	للخط العربي
والشـــريط الكـــتابي ، وخاصية البسط في الحروف الأفقية كالياء في	المستخدم
شريط الكتابات العلوى.	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·
كما استثمر علامات التشكيل المميزة للخطوط العربية في شغل	
الفراعات فيما بين الحروف، وذلك لتأخذ الكتابات نفس الهيئة الشكلية	
للمساحات المحيطة بها ، انظر (شكل ٧٦-).	
استخدم الفنان خامة الجبس المصبوب في قوالب لتنفيذ الكتابات	التقنيات
العربية الزخرفية على الواجهة، وذلك من خلال استثمار تقنية التشكيل	
خامة طيعة كالطين الاسوانلي لتجسيم الكتابات المطلوبة بارزة عن	المستعملة في
الأرضية، ثم عمل قوالب من الجبس يتم صب نسخ للتجسيم السابق	تنفيذ كتابات
من خلالها بخامة الجبس.	الواجهة ،
كما قام الفنان في كتابات مدخل الصعايدة بدهان أرضيات الكتابات	
لجبسية البارزة بطلاء صناعي أزرق اللون، وذلك لاظهار الكتابات	1
اضحة من خلال علاقة التباين اللوني بينها وبين الأرضية التي	
شغلها.	<u> </u>
لأنسر الجمالي الناشئ من توظيف الكتابات العربية على واجهة باب	المحور الثالث ا
صعايدة	<u> </u>
حقق الإيقاع في واجهة باب الصعايدة بالجامع الأزهر من خلال	النظم الإيقاعية ت

المنكرار للعناصر المؤلف منها الواجهة كالعقود والأشرائط الزخرفية	المتنوعة
والمساحات الهندسية، وبالرغم من التماثل الواضح ما بين شطرى	
الواجهة من خلل نظم توزيع عناصرها التشكيلية ، ألا أن إيقاع	
الواجهة جاء متنوعا من خلال تنوع أحجام العقود والمساحات	
الهندسية وكذلك التنوع الواضح في حروف وكلمات الكتابات العربية	
المضافة اليها، كما أن ترديد الكتابات في مساحات مختلفة ، وكذلك	
التنوع في المسافات بين العناصر ولد احساسا بالحركة في إيقاع	
الواجهة.	
استطاعت الكتابات العربية والشرائط الزخرفية بالواجهة أن تعطي	تقليل الثقل
احساسا بنقليل نقل مادة البناء المعمارية، وذلك من خلال شغل	المادى للبناء
الفراغات بالمزخارف وحمروف الكتابات المنتوعة التى تأخذ عين	من خلال الخط
المشاهد لادراك تفاصيلها ، وتقلل من تأثير خامة البناء ككتل على	العربي
إدراكه.	
حقق الفنان الإسلامي بعدا ثالثًا حقيقيا بالواجهة من خلال التنوع في	تحقيق البعد
مستويات البناء والذي يظهر في العقود المتتابعة نحو الداخل فوق	الثالث الحقيقي
المدخلان الخشبيان، وكـــذلك فـــي استخدام النقش البارز والغائر في	والايهامي
زخــارف الواجهة وفي الكتابات العربية المنفذة بخامة الجبس، والتي	
حققت تــنوعا فــي مستويات السطح من خلال علاقة الظل والنور	
الساقط على الأشكال وأرضياتها.	
كما أعطي الفنان إيحاء بالعمق الإيهامي على الواجهة من خلال	
التنوع في أحجام الخطوط العربية المستخدمة بها، وكذلك من خلال	
علاقمة التسباين اللوني بين الكتابات الفاتحة وأرضياتها القاتمة والتي	
بدت المشاهد متراجعة إلى الخلف عند إدراك علاقتها بالكتابات.	
استطاعت الكتابات العربية بالواجهة أن تولد نوعا من الحركة الكامنة	تأثير الكتابات
في إدراك المشاهد بها، وذلك من خلال تنوع أشكال حروفها وأسسها	العربية على
الإنشائية، فنلحظ حركة العين أفقيا مع الشريط العلوى الدراك	النظم الحركية

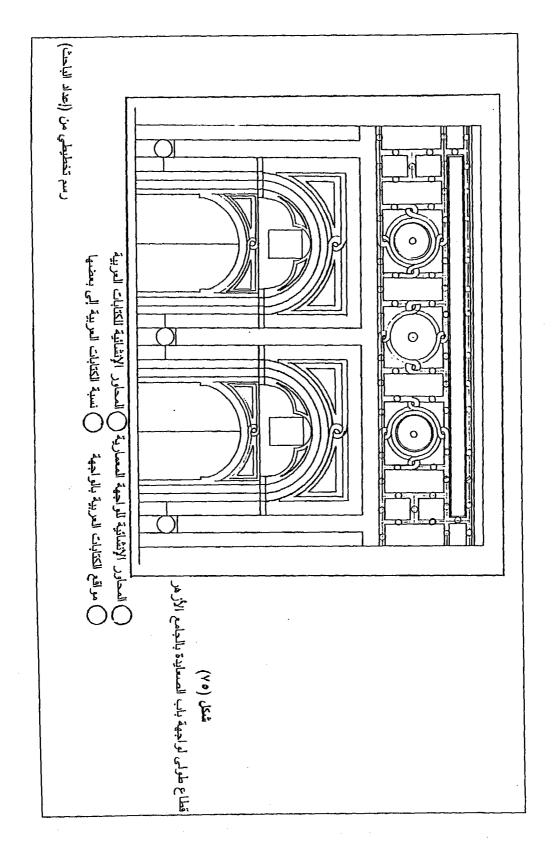
بالواجهة

مضمونه السلغوي وفي هذه الفترة تتحرك العين مع أشكال الحروف لادراكهما وبالستالى تقع على العناصر المحيطة بالشريط فتدركه بالتبعية، كما أن كتابات الجامات بحروفها الرأسية الممتدة اشعاعيا نحو الخارج تولد نوعا من الشد الفراغى فيما بين الجامتان في محاولة لادراكها معا فيتولد ايهاما بالحركة بينهما مما يساعد في ترابط عناصر الواجهة، كما أن تنظيم الكتابات دائريا بالجامتان يعطي إيحاء بالحركة الدورانية معها لادراك مضمونها اللغوي.

ومما سبق يتضح الدور الذي لعبته الكتابات العربية في إثراء الجانب الجمالي بواجهة باب الصعايدة بالجامع الأزهر ، وذلك من خلال شريط الكتابات العلوي أفقي الاتجاه بالإضافة إلى الجامتان الدائريتان الواقعتان أسفله، راجع (الأشكال -٧٤ -٧٥-٧٦).

صورة فوتوغرافية (من إعداد الباحث) شكل (٧٤) واجهة باب الصعايدة بالجامع الأزهر – بالقاهرة

-190-





-194-

٣- واجمة مدخل مسجد الشاه عباس:

نبذة تاريخية:

يعد مسجد الشاه عباس أحد عمائر الميدان الملكي التي شيدها الشاه عباس الصفوي ما بين عامي ١٦٠٠ ، ١٦٠٠م بمدينة أصفهان في إيران، ويشرف مدخل المسجد على ساحة الميدان من الناحية الجنوبية، وقد "شيده المهندس العبقري على الأصفهاني ويعد من أفخم المساجد التي بنيت في العصر الصفوي، كما يمثل التكامل الفني المعماري الإسلامي، وخاصة من الناحية الزخرفية التي هي أرقي ما وصلت إليه العبقرية الفنية الإيرانية .. والتي نتبينها حين نتأمل زخارف باطن عقد المدخل الكبير وعناصر الإيوانات المتدلية والإطارات المحيطة بعقود الأورقه التي تكتف المدخل الذي يعد أروع أثر إسلامي شيد في فارس"(١).

وعلى الرغم من وجود مداخل أكبر من مدخل مسجد الشاه عباس ألا انه ليس ثمه مه يضافيه في انسجام النسب ورشاقة المبني والذى كسيت واجهته ببلاطات القاشانى الملونة التى احتوت نماذج متعددة من الزخارف النباتية والحيوانية إضافة إلى الكتابات العربية الموظفة زخرفيا على الواجهة والمنارتان المحيطتان بها.

وصف عام للواجهة:

تعتبر واجهة مسجد الشاه عباس المختارة من قبل الباحث لتحليل جماليات الكيتابات العربية المضافة إليها. الواجهة الرئيسية لمدخل المسجد، والمطلة على ساحة ميدان الشاه من الناحية الجنوبية ، ويليها نحو الداخل دهليز يتحرك مائلا إلى الفناء الخاص بالمسجد، ومواجها للايوان الرئيسي الواقع في الناحية الجنوبية الشرقية الخاص بقبلة الصيلاة ، حيث كان هذا الدهليز حل معمارى يربط بين الصحن المواجه القبلة والمدخل الموازي للطريق العمومي والذي عرف في العمارة الإسلامية بالدركاه.

وتتكون واجهة المدخل من مستطيل كبير في وضع رأسى يشتمل على عقد مدبـب رئيسى هو عقد المدخل الذي يحيط بشكل ربع كروي مؤلف من صفوف متتالية

^{(&#}x27;)د.ثروت عكاشة : (القيم الجمالية في العمارة الإسلامية) ، مرجع سابق ، ص٢٩٣.

من المقرنصات المستدلية والمتراجعة إلى الخلف حتى الجدار المقابل لواجهة العقد، والسذى يحتوي على باب خشبي مذهب هو الباب الرئيسي للمسجد، وقد زينت الواجهة بمجموعة من الأسرطة والاطارات الزخرفية، والتى احتوت على كتابات عربية أحاطت جدار الواجهة وأسفل قاعدة الشكل الكروي، وأعلى الباب الرئيسي للمسجد، وبحدت الواجهة كستار زخرفي بديع نهضت على جانبيه منارتان رشيقتان اسطوانيتان الشكل قاعدتهما مستقرتان أعلى سطح الايوانين المحيطان بالمدخل ، وقد زخرفتا بتشكيلات رائعة من الكتابات العربية المتحركة داخل أشرطة حازونية أحاطت بالبدن الإسطواني ، وحمات كل منارة شرفة علوية تزيد في قطرها عن البدن الأسطواني بغضل صفان من المقرنصات الزخرفية ، كما تنتهي كل منارة ببدن أسطواني اقل قطرا من بدن المنارة السفلي.

وقد اكتست جدران الواجهة والمنارتان بطبقة من بلاطات القاشاني الملونة، والستى احتوت على مجموعة لونية متوافقة بها العديد من علاقات التباين والإنسجام، ومسن تلك الألوان الأخضر والأزرق والبرتقالي والأصفر إضافة إلى المحايدات كلابيض والأسود وماء الذهب ذو البريق الاخاذ والذي زاد من جلال وهيبة المدخل وقدسيته ، انظر (شكل -٧٧).

المحاور الإنشائية للواجهة المعمارية والكتابات العربية المضافة لها	المحور الأول
تــتكون المحاور الإنشائية للواجهة من مجموعة من المحاور الرأسية	المحاور
والأفقيــة المتعامدة ، التي تحقق التوازن الإنشائي والمعماري للوجهة	الإنشائية
من خلال جدار المدخل المستطيل الشكل والجدار الداخلي المرتبط به	لواجهة مدخل
والمحتوي على الباب الرئيسي ، بالإضافة إلى المحاور الرأسية	مسجد الشاه
المؤلفة للمنارتان المحيطتان بالمدخل.	عباس
كما أكدت بعض الأشرائط والأطر الزخرفية وصفوف المقرنصات	
العرضية المتعاقبة بالواجهة المحاور الرأسية والأفقية ، بالإضافة إلى	
الشرفتان العلويتان وبعض الأشرائط بالمنارتان واللتان بدنا للناظر في	
هيئة افقية على الرغم من حقيقة محورهما المنحني الناتج من القاعدة	

الدائرية والبدن الأسطواني المقام عليها.

وقد استطاعت تلك المنحنيات بالإضافة إلى منحنيات العقود بالواجهة أن تحقق التناغم الإيقاعي الحركي بالواجهة ، بالإضافة إلى تأكيد إحساس الحسركة من خلال ظهور بعض المحاور المائلة في نهايات العقود المدببة من أعلى.

المحاور الإنشائية للكتابات العربية بالواجهة

صاغ الخطاط الإسلامي كتاباته المضافة للواجهة بصورة زخرفية من خلل بعض الأشرطة المحددة لها ذات المحاور الإنشائية المختلفة ، فظهرت بعض الكتابات داخل شريط ذو المحاور راسية وأفقية وهو الشريط الدى يحيط بالواجهة المستطيلة، كما ظهرت أشرائط ذات محاور افقية كالشريط العرضي الواقع أعلى باب المدخل الخشبي واسفل شرفة كل منارة، بالإضافة إلى حركة بعض الأشرطة في محاور بدت مائلة تحيط بالبدن الأسطواني لكل منارة ، والتي هي في حقيقتها الشرطة قوسية بفعل حركتها الحلزونية التصاعدية حول البدن الأسطواني.

أما بالنسبة لمحاور الكتابات وحروفها فقد تنوعت ما بين المحاور الرأسية والأفقية والمائلة والمنحنية تبعا لطبيعة وطراز الخطوط المستخدمة.

العلاقة بين المحاور الإنشائية للواجهة والكتابات المضافة لها

اشتركت الواجهة المعمارية والكتابات المضافة إليها في العديد من المحاور الإنشائية لكل منهما ، حيث تشابهت المحاور الرأسية والأفقية لأسرطة الكتابات والواجهة المستطيلة ، والمنارتان المحيطتان بها، وظهر بالكتابات تكرار للعديد من الحروف الرأسية والافقية في بنيتها والتي ساعدت في تأكيد علاقة التوازن والاستقرار للواجهة.

كما ظهر تكرار للحروف اللينة ذات المنحنيات في طبيعتها البنائية والمنتى حققت بمساعدة منحنيات العقود تنغيما إيقاعيا وإيهاما بالحركة

المستمرة على مسطح الواجهة، هذا بالإضافة إلى الحركة الناشئة من المحاور المائلة في قمة العقود المدببة وحركة الأشرطة حول البدن الأسطواني لكل منارة والتي بدت كمحاور مائلة.

وقد استطاعت أشرطة كل منارة من خلال حركتها المائلة أن تحقق بالإضمافة إلى الحركة التوازن الديناميكي بالواجهة وذلك من خلال التضياد في اتجاه كل منهما ، والذي ولد فيما بينهما من خلال علاقة الشد الفراغي ما يشبه الأشكال الهرمية المستقرة على قاعدة أفقية موازية لخط الأرض، وهو ما يمكن ملاحظة في (شكل- ٧٨) بالإضافة إلى المحاور الإنشائية ونسبة الخطوط المستخدمة إلى بعضيها.

المحور الثاثي

العربية على الواجهة

أساليب توظيف الخط العربي على واجهة مدخل مسجد الشاه عباس

مواقع وصيغ | وظف الفنان الإسلامي الكتابات العربية زخرفيا على واجهة مدخل تناول الكتابات مسجد الشاه عباس ، وذلك من خلال صياغتها داخل مجموعة من الاشرطة والمساحات الزخرفية، كالشريط الذي أحاط بجدار الواجهة المستطيل الشكل من ثلاثة أضلاع. الضلعان الرأسيان والضلع الأفقى العلوى، والشريط الأفقى المتحرك اسفل المقرنصات المتدلية أعلى السباب والشريط المستحرك اسفل الشرفة بكل منارة ، فقد امتلأت الأشرطة السابقة بكتابات نثرية تدل على منشئ المسجد وانتماؤه إلى المذهب الشبيعي الهذي اعتنقبته الدولة الصفوية، وجاءت الكتابات العمربية ممن السنوع المملين في أشكال حروفه والتي تقبل التراكب والتشابك وبدت الكتابات وكأنها متحركة في صفين فوق بعضهما.

وظهــرت أيضا كتابات بالأشرطة الحلزونية المحيطة ببدن كل منارة، وقد استخدم الخطاط بها الخطوط العربية الهندسية قائمة الزوايا، والتي احتوبت على تكرار عبارة (الله اكبر لا اله الا الله) بالإضافة إلى آيات (سمورة الاخمالص) من القرآن الكريم ، وجاءت جميع تلك الكتابات مستجاورة غير متراكبة في الكلمات أو الحروف ، كما ظهرت كتابات هندسية في أعلى المئذنة داخل مساحات متفرقة.

وقد استطاع الخطاط من خلال صياغة كتاباته في الأشرائط ومواقعها على الواجهة والمنارتان أن يحقق ترابطا بين أجزاء الواجهة المختلفة، وبــــدت كوحدة واحدة مترابطة في أجزائها بالرغم من تنوع مساحاتها وأنواع الخطوط بها، وتعتبر واجهة مسجد الشاه عباس من الواجهات المنى شغل الخط العربي مساحة كبيرة منها من خلال كثرة الأشرائط الكتابية وحركتها على الواجهة بالإضافة إلى المساحات التي احتوت على الكتابات أيضا ، راجع (شكل ٧٨).

> العربية المستخدمة ونسبتها إلى بعضها

أنواع الخطوط الستخدم الخطاط الإسلامي نوعان من الخطوط العربية في كتاباته بالواجهة الأول خط الناث وهو يمتاز باللبونة العالية لحروفه وطواعيته للتشكيل بأسلوب متراكب ومتشابك لحروفه وكلماته ، وهذا مــا يظهــر في الأشرائط ذات الخطوط اللينة السابق ذكرها ، والتي صاغ الفنان فيها كلماته بصورة ساعدت على إظهار الشكل الزخرفي الجمالي بها ، والثاني هو الخط الكوفي المربع والذي يعتمد في بناء زخرف به الأشرطة المنارتين بأسلوب يساعد على تحقيق الحركة والتوازن بهما، وقد جاءت جميع الكتابات بيضاء اللون ليسهل قراءتها من خلال علاقة التباين فيما بين الكتابات والأرضيات القاتمة ، انظر (شکل ۱۹۰).

أما عن أحجام خطوطه المستعملة من خلال نسبتها إلى بعضها فقد استخدم الخطاط حجمان من خط الثلث ظهر كل منهما في مساحات منفصلة ، وكانت النسبة بينهما ٢: ٣ في عرض الشرائط التي تشـغلها. فالأصـغر حجمـا كتابات الأشرطة الواقع اسفل شرفة كل

منارة.

وجاءت الكتابات الكوفية بنسبة واحدة في الأشرطة والمساحات الهندسية ، وهي نفس نسبة الكتابات الثلثية الصغيرة من حيث عرض الأشرطة وإن كانت أكبر حجما من حيث الحروف العربية ، راجع (شكل - ٧٨).

المقومات التشكيلية للخط العربي المستخدم

استثمر الخطاط مجموعة من المقومات التشكيلية للخط العربي بهدف الوصول بتشكيلاته الكتابية إلى أبهى صورة جمالية تثرى من جماليات الواجهة المعمارية.

فقد أكد المد في الحروف الرأسية والبسط في الحروف الأفقية في كتابات خط الثلث لتحقيق التشابك والترابط فيما بين كلماته المختلفة ، واستغل التدوير والليونة لتحقيق التناغم الحركي الإيقاعي في تشكيلاته الخطية ، بالإضافة إلى شغل الفراغات فيما بين الحروف من خلال استثمار علامات التشكيل التي ينفرد بها الخط العربي عن سائر الخطوط الابجدية الأخرى.

كما استثمر خاصية التزوية في الكتابات الكوفية لتبدو الكلمات كبناء متزن متعامد يتفق والبناء المعماري للواجهة ، ويحقق الصلابة والقوة في الشكل للمنارتان الرشيقتان المندفعان خارج الجدار إلى أعلى ، ويمكن ملاحظة تلك المقومات التشكيلية واستثمارها من خلال مراجعة (شكل – ٧٩).

التقنيات والخامات المستعملة في تنفيذ كتابات الواجهة

استخدم الفنان خامة القاشاني الماون في تكسيه الواجهة وفي تنفيذ الكتابات. المضافة لها، وذلك من خلال تقنيات في تنفيذ الكتابات. الأولى تقوم على أساس إضافة الكتابات على بلاطات خزفية كبيرة وطلائها باللون المطلوب ثم إضافة المادة الخاصة بالتزجيج وحرقها في الافران الخاصة بها، وبعد ذلك يتم تركيب تلك البلاطات على الجدران، وذلك ما قام به الفنان في تنفيذ أشرطة الكتابات المدونة بخط

الثلث المتشابك.

والثانية تقوم على أساس استخدام بلاطات صغيرة مربعة من القاشاني وترتيبها في هيئة الكتابات المطلوبة وتركيبها بنفس الترتيب على الجدران، وذلك ما نلحظه في كتابات المنارتان الكوفية الهندسية والتي تقوم في بنيتها على الخطوط المستقيمة المتعامدة التي تشكلها وحدة المربع الممثلة في بلاطات القاشاني الملون صغر الحجم.

وتستميز بلاطسات القاشساني بتعدد الوانها والتي يظهر منها في هذه الواجهة الأخضر والأزرق والأصفر والبرتقالي إضافة إلى المحايدات من الأبيض والأسود لإظهار الكتابات وتحديدها من خلال علاقات التباين فيما بين الألوان.

المحور الثالث

الأثر الجمالي الناشئ من توظيف الكتابات العربية على واجهة مدخل مسجد الشاه عباس

المتنوعة

النظم الإيقاعية | تحقق الإيقاع في واجهة مسجد الشاه عباس من خلال التكرار المعناصر المعمارية المؤلفة للبناء كالعقود والمنارات إضافة إلى المتكرار فسي الأشرطة والمساحات الزخرفية والكتابية المضافة لها، وعلى الرغم من ظهور شطرى الواجهة في صورة بدت متماثلة مما يعنى الرتابة في الإيقاع . ألا أن إيقاع الواجهة جاء متنوعا وسريعا بفضل النتوع الواضح في حجوم العناصر المعمارية وأشكال الأشرطة الكنابية وحركستها على الواجهسة، وهذا بالإضافة إلى النتوع في الحروف والكلمات المكتوبة داخل الأشرطة وطرز الخطوط المستعملة فيها.

كما استطاعت المجموعة اللونية المستخدمة في الواجهة بعلاقاتها المختلفة كالتوافق والأنسجام فيما بينها بالإضافة إلى التباين الناتج من تجاور الفاتح والقاتم منها أن يحقق تنغيما وتنوعا باجزاء الواجهة

المختلفة، وقد أدى الترديد في الألوان والعناصر المعمارية والزخرفية إلى توليد نوعا من الحركة الإيقاعية السريعة والدائبة على مسطح الو اجهة.

> تقليل الثقل المادى للبناء من خلال الخط العربي

استطاعت الكتابات العربية المضافة إلى الواجهة من خلال الأشرطة والمساحات المحيطة لها ومن خلال حروفها والعلاقات المنتوعة فيما بينها أن تحقق شعل للفراغات بالواجهة وتقسيم الأسطح إلى عدة مساحات ممثلة في الشرائط وما بينها ، وتقسيم الشرائط بدورها إلى أجــزاء أدق بفعل الحروف وتجميعها مما أدى إلى جذب عين المشاهد إلى تلك الأجزاء لادراك تفاصيلها وإدراك العلاقات اللونية المتنوعة بها منصرفا ببصره عن تأثير كتلة الواجهة ككل مباشر عليه ذو ثقل محدد بالحجم الكلى للكتلة وموادها الإنشائية.

وعــليه بـــدت الواجهة في صورة ألطف وأخف تأثير من حيث ثقلها المادي الحقيقي للكتلة بفضل التفاصيل الدقيقة المتنوعة التي حققتها الكتابات العربية.

> تحقيق البعد والايهامي

حقق الفنان البعد الثالث الحقيقي بالواجهة من خلال الكتل الإنشائية الثَّالَثُ الحقيقي | وأوضاعها بالنسبة إلى بعضها، كتر اجع المنارتان عن واجهة الجدار وظهور جدار داخلي للمدخل بعد جدار العقد الكبير ، كل هذا بالإضافة إلى ظهور الشكل الأسطواني بالمنارتين والعناصر الزخرفية المجسمة كالمقرنصات المتداية داخل عقد المدخل والمشكلة لحنيتة ، ألا أن الفنان لم يحقق هذا البعد الحقيقي في كتاباته العربية المضافة نظرا لاستخدامه بلاطات القاشاني في مستوي واحد ومرسوم عليها الكتابات.

وان كان الخطاط لم يحقق بعدا ثالث حقيقيا في كتابات الواجهة فقد حقـق إيهاما بالعمق والبعد الثالث من خلال التباين في حجم الكتابات وعلامات النشكيل الواقعة فيما بين حروفها ، والتي بدت متباعدة عن الحروف نحو الداخل لصغر حجمها ، كما تحقق ذلك من خلال التباين في ألوإن الكتابات الفاتحة عن الأرضيات القاتمة المكتوبة عليها والتي بدت متباعدة للداخل عن الكتابات في الأشرطة المكتوبة بخط الثلث.

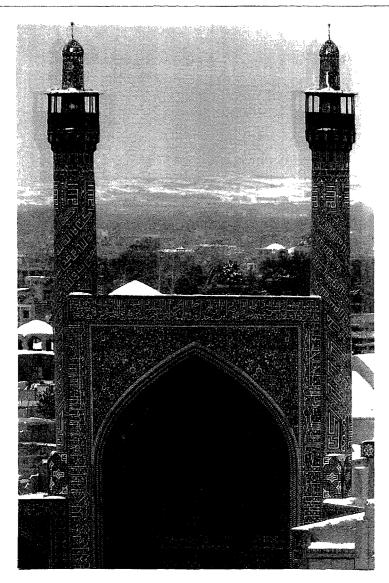
كمــا أن الكتابات الكوفية والتي أحيطت بخط اسود بدت وكأنها بارزة عـن الجدار بقيمة تعادل سمك الخطوط السوداء المحددة لها ، وبدت الكتابات على الواجهة ككل وكأنها منتوعة في أبعادها نظرا لنتوع أحجامهما وألوانهما وعلاقاتها بما يجاورها من عناصر محققة إيهاما بالبعد الثالث.

> تأثير الكتابات العربية على بالواجهة

الستطاعت الكتابات العربية المضافة للواجهة أن تولد نوعا من الحركة | عند إدراك المشاهد لها، وذلك من خلال اتجاهه ببصره معها لقراءة النظم الحركية محتواها اللغوى ، فنجد المشاهد يتحرك تصاعديا من اسفل يمينا إلى أعلى ثم يستحرك أفقيها نحو اليسار ثم نتازليا إلى اسفل في الجهة اليسرى وذلك عند قراءته للشريط الكتابي المحيط والمحدد لجدار الواجهة المستطيل الشكل، وتتكامل الحركة بنزوله إلى موضع الشريط الأفقى الداخلي والواقع أعلى باب المدخل الرئيسي مما يتيح له التجول في مختلف أجزاء الواجهة وإدراك ما بها من تفاصيل.

كما أن كتابات المنارتان الصاعدتان رأسيا بفضل محورهما الرأسى والشريط الحازوني المتصاعد إلى أعلى في محاور تبدو في الواجهة محاور مائلة منضادة الاتجاه منصاعدة ومحققة لهيئات تكملها العين كأشكال هرمية بين المنارتان نجدهما يتجهان بعين المشاهد عائدين نحو قاعدتهما بفضل اتجاه الكتابات والذي يبدأ من أعلى إلى اسفل، واللذان يحققان اكتمال الرؤية للواجهة حيث يندفع المشاهد ببصره مع المنارتان لاعلى ثم يعود بفضل اتجاه الكتابات المدونة عليها وهي: الأفقية اسفل الشرفة الخاصمة بكل منارة والأشرطة الحلزونية المحيطة بالبدن الأسطواني مما يتيح للمشاهد إدراك أجزاء الواجهة المعمارية بتفاصيلها دون تشتيت لبصره.

ومما سبق يتضح الدور الزخرفي والجمالى الذى أضافته الكتابات العربية لإشراء واجهة مدخل مسجد الشاة عباس بأصفهان ، وتأكيد الكتابات للعناصد المعمارية المؤلف منها المدخل، وإظهار جمال النسب فيها وعلاقتها فيما بينها ، راجع (الأشكال - ٧٧-٧٧ - ٧٧).

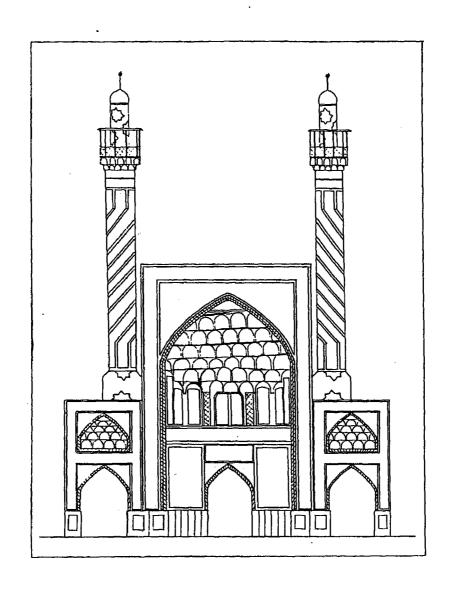


شکل (۷۷)

واجهة مدخل مسجد الشاه عباس ، مدينة اصفهان ايران - وتوضح أشرطة الكتابات العربية بالإضافة إلى العناصر المعمارية

صورة فوتوغرافية مأخوذة عن :

Reland and Sabrina Michaud: (colour and symobolism in Islamic and Architecture), thames and Hudson L.T.d, London, 1996, p.117.



شکل (۷۸)

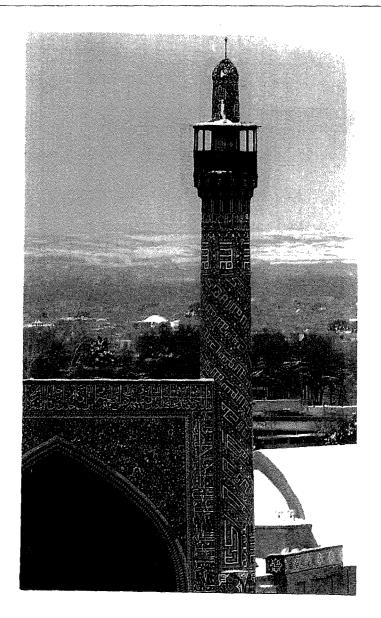
قطاع طولى لواجهة مدخل مسجد شاه عباس باصفهان

المحاور الإنشانية للواجهة المعمارية 💮 مواقع الكتابات العربية بالواجهة

🔵 نسبة الحروف العربية إلى بعضها

المحاور الإنشائية للكتابات العربية

رسم تخطيطي من (إعداد الباحث)



شکل (۷۹)

جزء تفصيلي من واجهة مسجد الشاه عباس بأصفهان ، ويتضح بها الخط الثلث والخط الكوفي المستخدمان بالواجهة ، بالإضافة إلى المقومات التشكيلية المستخدمة كالبسط والمد والتزوية.

صورة فوتوغرافية مأخوذة عن:

Roland and Sabrina Michaud: (<u>colour and symbolism in Islamic architecture</u>), Ib.d, P.177

4- واجعة الإيوان الرئيسي بصدن المسجد الجامع بأصفعان :

نبذة تاريخية:

يعد المسجد الجامع بمدينة أصفهان أحد أهم النماذج الباقية من أثار العمارة في العصر السلجوقي بإيران ، يحث "يرجع تاريخ بناء مسجد الجمعة في أصفهان إلى سنة ١٤٣ – ١٤٥ هـــ/ ٢٦٠ – ٢٦٠م.. وحــوالى ســنة ١٤٥هــ/ ٢٧٠م جدد مسجد الجمعــة بأصــفهان بمعرفة السلطان ملكشاه. ورغم أن المسجد كان موضوعا للتجديد والــتغيير بعــد ذلك على مر العصور، ألا أنه ظل محتفظا بطرازه الفارسي السلجوقي الأصيل"(١٠).

وواجهة الإيوان الرئيسي بالمسجد تعد دليل على التجديد المستمر لهذا المسجد في عصور لاحقة لتاريخ بناؤه، حيث يشير التاريخ المدون على شريط الكتابات العلوى بمدخل الإيوان إلى عام ١٠٧٠هـ ابان فترة حكم الشاه عباس الثاني أحد حكام العصر الصفوي الذي تميزت عمارته بكثرة الزخارف على أسطحها من خلال تكسية الحوائط بالقاشاني الملون الزخرفي.

وصف عام للواجهة:

تعتبر واجهة إيوان المسجد الجامع بإصفهان والمختارة من قبل الباحث التحليل واجههة الإيوان الرئيسي بالمسجد والمؤدي إلى إيوان المحراب، وتطل الواجهة على صحن المسجد من الناحية الجنوبية الشرقية والمواجهة لإيوان المدخل، وتتكون الواجهة من دعامتان جانبيتان ضخمتان يحملان عقدا فارسيا مدبب يحيط بنصف قبة محمولة مؤلفة من مجموعة من المقرنصات الكبيرة ذات الدلايات ، والمرتكزة على جدارن الايوان الداخلية، وقد اشتمات على كتابات كوفية مربعة.

وتظهر بالواجهة أشرطة من الكتابات العربية حددت الإيوان وعناصره المعمارية كالعقد الكسبير وعقد الشرفة الواقعة أعلى باب المدخل ، كما يظهر اسفل المقرنصات شريط أفقى من الكتابات العربية، بالإضافة إلى حشوة مستطيلة أعلى

⁽ العمارة الإسلامية في دولة الإسلامية في دولة الإسلام)، مرجع سابق ، ص ٤٠٧ ، ٤٠٨

المدخل الخشبي، وقد كتبت تلك الكتابات بلون فاتح على ارضية زرقاء اللون غطت مغظم مسطح الواجهة.

وترتفع أعلى الواجهة وعلى جانبي الجدار منارتان اسطوانيتان رشيقتان، تحمل كل منهما شرفة مضلعة بدت كالفانوس محمولة على ثلاث صفوف من المقرنصات، وقد اكتسى بدن كل منارة بالقاشاني الملون كمشغولة بكتابات عربية كوفية مربعة ، وصفت مائلة داخل أشرطة حلزونية ، وظهرت تلك الكتابات بلون أزرق على ارضية ذات طلاء ذهبي ، كما احاط بدن كل منارة اسفل الشرفة شريط أفقي من الكتابات الكوفية ذات الطلاء الذهبي على ارضية زرقاء اللون، وتحمل واجهة الإيوان الرئيسي بمسجد الجمعة قدرا كبيرا من الطلاء الذهبي الذي يضفي بريق سحرى يثرى من الواجهة جماليا ويؤكد الجانب الروحاني لها، انظر (شكل ١٨٠٠).

المحاور الإنشائية للواجهة المعمارية والكتابات العربية المضافة لها	المحور الأول
تتكون المحاور الإنشائية للواجهة من مجموعة محاور رأسية وأفقية	المحاور
تحقق الستوازن الإنشائي لسلواجهة المعمارية ، وذلك من خلال	الإنشائية
المستطيل الرأسي المحدد للواجهة المعمارية والمنارتان الممتدتان	لواجهة الإيوان
رأسيا أعلى الواجهة ، هذا بالإضافة إلى حركة بعض الأشرائط	الرئيسي بمسجد
الزخرفية على الواجهة أفقيا وراسيا محددة ومقسمة لمسطح الواجهة	الجمعة
وعناصرها المعمارية.	بأصفهان
كما ظهرت بالواجهة بعض المحاور المائلة التي أضفت على	
الواجهة إيهاما بالحركة فيما بين عناصرها ، وذلك من خلال رؤوس	
العقود المدبعة وأطرها الزخرفية المحيطة بها، وكذلك من خلال	
وضع الكتابات الكوفية المربعة في أشكال معينة داخل المقرنصات	
المستدلية في عقد المدخل، بالإضافة إلى أشرطة الكتابات بالبدن	
الأسطواني لكل منارة بدت مائلة للعين رغم تقوسها تبعا لحركتها	Ì
الحلزونية حول البدن.	

وقد استطاعت منحنيات تلك الأشرطة المحيطة بالمنارتان بالإضافة إلى منحسنيات العقود والمقرنصات المستدلية والزخارف النباتية المضافة أن تولد نوعا من الإحساس بالحركة الدائبة والمستمرة على مسطح الواجهة مما أثرى من جمالياتها.

> المحاور الإنشائية للكتابات العربية بالواجهة

اشتملت كتابات واجهة إيوان المسجد الجامع باصفهان على مجموعة من المحاور الإنشائية المحددة لبنيتها، كالمحاور الرأسية في حروف الالسف والسلام والتي امتدت اطوالها مؤكدة للمحاور الرأسية ، كما ظهرت بعض المحاور الأفقية من خلال حركة الكتابات مجتمعه داخسل الأشرطة الأفقية وكذلك في الكتابات الكوفية المربعة والتي تقوم في أساسها الإنشائي على المحاور الرأسية والأفقية.

وظهرت المنحنيات بكثرة من خلال استخدام خط الثلث الذى يتميز بالمرونة والمستدوير في العديد من حروفه ، والتى بدت فى شرائط الواجهة كدوائر متشابكة ومتداخله فيما بينها، هذا بالإضافة إلى ظهر المحاور المائلة الناتجة من وضع الكتابات الكوفية المربعة في انجاهات مائلة سواء ببدن كل منارة أو في دلايات المقرنصات داخل عقد المدخل.

العلاقة بين المحاور الإنشائية للواجهة والكتابات المضافة لها

تشابهت المحاور الإنشائية في كل من الواجهة المعمارية والكتابات العربية المضافة لها، حيث نظهر المحاور الرأسية والأققية المتعامدة في مستطيل الواجهة والمنارتان الرأسيتان فوقه، وفي تقسيم مسطح وصيفوف المقرنصيات الأفقية بالمدخل وتظهر نفس المحاور في الكتابات المستخدمة وبنية حروفها بالإضافة إلى وضعها على المسطح.

كما ظهر التشابه في منحنيات عناصر الواجهة كالعقود والمقرنصات المتدلية والحروف القوسية اللينة بالكتابات التي خطت بقلم الثلث في

أشرطة الواجهة ، هذا بالإضافة إلى التشابه في المحاور المائلة التى ظهرت في يناطة الحلزونية طهرت في نهاية الحلزونية بالمنارتان ، وفي الكتابات الكوفية المربعة التى وضعت في اتجاه مائل داخل أشرطة المنارتان وكذلك في دلايات المقرنصات التى بدت كمعينات.

وبهذا نجد أن المحاور الإنشائية للكتابات المضافة للواجهة اكدت محاور ها الإنشائية من خلال التشابه بينهما في اتجاه الحركة وبنية الكلمات والحروف المكونة لها، انظر (شكل -٨١).

أساليب توظيف الخط العربي على واجهة الإيوان الرئيسي للمسجد الجامع بأصفهان

مواقع وصيغ تناول الكتابات العربية على الواجهة

المحور الثاني

وظف الفنان الإسلامي الكتابات المستخدمة في الواجهة زخرفيا من خلال صياغتها داخل أشرطة محددة ومساحات بالإضافة إلى عمل تشابك فيما بين الحروف والكلمات في الخط اللين، وتتوع اتجاهات الكتابة بما يفيد الجانب التشكيلي للواجهة.

وبالنسبة لمواقع الكتابات العربية بالواجهة نجد ثلاث أشرطة احاطت بمستطيل الواجهة من الجانبين الرأسيان ، والجانب الأفقي العلوى ، وكذلك حشوات الشريط الممتد حول عقد المدخل الكبير والشريط العرضي الواقع اسفل المقرنصات ، والمساحة المستطيلة الواقعة أسفله واعلى باب المدخل، كل هذه الأشرطة احتوت على كتابات بالخط اللين وحملت إما آيات من القرآن الكريم كالشريطان الرأسيان والشريط العرضي اسفل المقرنصات وأو بعض الادعية والاذكار كالحشوات المحيطة بعقد المدخل ، كما حمل الشريط العرضي العصر الذي العصر الذي على المحدد لنهاية جدار الواجهة كلمات تدل على العصر الذي جدد فيه الإيوان والسلطان الأمر بذلك وعام التجديد.

وقد ظهرت الكتابات في مواقع أخرى بالواجهة وان اختلفت عن

السابقة من حيث نوع الخط المستخدم حيث استخدم الخط الهندسي في كتابستها كالأشرطة المحيطة بالمنارتان العرضية والحلزونية، وكذلك الشريط المحيط بعقد النافذة الواقعة أعلى الباب بالإضافة إلى الكتابات الواقعة داخل المقرنصات ، والتي حملت عبارات تدل على صفات الخالق وأدعية وتكرار لإسمى محمد وعلى.

والمنارتان الخاصتان بالواجهة جاءتا متماثلتين تماما من حيث الشكل والكتابات المضافة إليها من حيث نوع الخطوط والمحتوي اللغوى لكل منهما، وقد استطاع الخطاط من خلال أوضاع الأشرطة والحشوات الكتابية أن يحدد الواجهة وعناصرها المعماريه، راجع (شكل ۸۰ –۸۱).

أنواع الخطوط العربية المستخدمة ونسبتها إلى بعضها

استخدم الخطاط الإسلامي ثلاثة أنواع من الخطوط العربية في كالمتابات الواجهة، الأول هو خط الثلث المتشابك الذي يمتاز بالطواعية والمرونة في تشكيلاته، ويظهر في أشرطة وحشوات المسطح الخارجي للواجهة بالإضافة إلى الشريط العرضي الواقع اسفل المقرنصات والحشوة المستطيلة الواقعة أسفله واعلى الباب، وقد بدت تلك الكتابات كنسيج المخرمات بفضل التشابك فيما بين حروفه وتراكبها.

والنوع الثاني هنو الخيط الكوفي المربع الذي يظهر بكتابات المقرنصات المستدلية بالإضافة إلى كتابات الأشرطة الحازونية المحيطة بالبدن الأسطواني لكل منارة، أما النوع الثالث فهو الخط الكوفي الإيراني البسيط الذي امتاز بالتقوسات في بعض حروفه الهندسية البناء المنتظمة عرضيا في ترتيبها ، والتي تظهر في كتابات الشريط الواقع اسفل كل شرفة في المنارتان ، وكذلك في الشريط المحيط بالنافذة الواقعة أعلى الباب الرئيسي.

وقد استخدم الحطاط نسب متنوعة من الخطوط ، فكتابات خط الثلث

جاءت نسبتها ١ : ٢٠١/١ ، حيث زاد حجم الخط في الشريط الأفقي العلوى لمستطيل الواجهة بمقدار النصف عن الخطوط المستعملة في بقيسة الأشرطة والحشوات، وكتابات الخط الكوفي بلغت نسبتها إلى بعضسها ١ : ٢/١، ١ : ٢ حيث بلغت كتابات الأشرطة الحلزونية ضعف حجم كتابات شريط النافذة الداخلية أعلى الباب والشريط الواقع اسفل شرفة كل مئذنة ، بينما بلغت كتابات المقرنصات المستدلية داخل عقد المدخل النسب الوسط في الحجم بالنسبة للكتابات الكوفية السابقة، راجع (شكل -٨١).

المقومات التشكيلية للخط العربي المستخدم

استثمر الخطاط في كتاباته مجموعة من المقومات التشكيلية للخط العربي بهدف الوصول إلى ارقى صورة جمالية في تشكيلاته تثرى من جماليات الواجهة وتحقق لها الجانب الزخرفي الجمالى المميز للعمارة الإسلامية في بلاد فارس.

ققد استعان في خط الثلث بخاصية المد في الحروف الرأسية حتى تشعل ارتفاع المساحات الواقعة فيها، بالإضافة إلى تركيب بعض الكمات، وأجزاء منها فوق بعضها وبصورة متشابكة مع الحروف الرأسية نشغل الفراغات داخل تلك المساحات لتبدو الكتابات في هيئة مماشلة للمساحة المتى تشغلها في حدودها الخارجية مما نتج عنه تشكيلات خطية شعيه بالنسجيات المخرمة ، وإمتلأت بالتنغيم الإيقاعي الحركة على مسطح الواجهة.

كما استعان بخاصية التزوية في الحروف الكوفية المربعة لتتخذ أيضا هيئة الواجهة المعمارية ، أيضا هيئة الواجهة المعمارية ، وتضفي عليها التنوع في النسب والمساحات من خلال اتجاهاتها وأوضاعها على المسطح.

التقنيات والخامات

استخدم الفنان خامة القاشاني الملونة في تكسية الواجهة والكتابات المضمافة لها، وذلك من خلال استغلال اكثر من تقنية في التنفيذ،

1 *	فالتقنية الأولى تقوم على أساس تجسيم الكتابة بارزة على البلاطات
تنفيذ كتابات	الخزفية وطلاءها قبل التزجيج والتشوية ، ثم إضافة ماء الذهب إليها
الواجهة	كما هـو واضح في الشريط الواقع اسفل شرفة كل منارة، والثانية
	تقوم على استخدام بلاطات يتم الكتابة عليها وطلاءها بالألوان
	المطلوبة ثمم تزجيجها وتشويتها بعد ذلك كالأشرطة الممتدة على
	سطح الواجهة، والثالثة تقوم على أساس استخدام بلاطات قاشاني
	ملونة صغيرة الحجم وتركيبها متعامدة بصورة يتم فيها تكوين
	الكلمات المطلوبة في بدن كل منارة من خلال الألوان المتباينة
	للبلاطات.
	وقد تم الاعتماد في تلك الواجهة على علاقة التباين اللوني في إظهار
	الكتابات العربية ، حيث استخدم اللون الأزرق كخلفية لاظهار
	الكتابات البيضياء اللون في أشرطة الواجهة ، وكذلك استخدام
<u> </u>	الكتابات الـزرقاء في بدن المنارتين لنظهر الكتابة بالنسبة للطلاء
	الذهبي الملونة به بلاطات الأرضية، والعكس هو المنفذ في الشريط
	العرضي الواقع اسفل كل شرفة في المنارتين ، كما أن تنوع
	درجات اللون الأزرق حقق توافقا لونيا في المساحات المختلفة
	الإشــــــــــــــــــــــــــــــــــــ
	المختلفة مع تأكيد التنوع بها، انظر (شكل- ٨٣، ٨٢).
المحور الثالث	الأثر الجمالي الناشئ من توظيف الكتابات العربية على واجهة
	الإيوان الرئيسي بمسجد الجمعة بأصفهان
النظم الإيقاعية	تحقق الإيقاع في واجهة إيوان المسجد الجامع من خلال التكرار
المتنوعة	المعاصر المعمارية والزخرفية بها، كالتكرار في العقود الفارسية
ļ	والمقرنصات المتدلية والمنارتان بالإضافة إلى الأشرطة الزخرفية
	والكتابية والحشوات، وبالرغم من التماثل الواضح بين شطرى
	الواجهة من حيث العناصر المعمارية والمساحات الزخرفية ألا أن

التنوع يعد ثمة أساسية لهذه الواجهة ، حيث أن العناصر المعمارية المتشابهة تنوعت في أحجامها وكذلك الكتابات العربية تنوعت في نصوصها ، والخطوط التي كتبت بها إضافة إلى التنوع في أحجامها والمساحات الواقعة بداخلها.

كما أن التنوع في الألوان وعلاقاتها كالتوافق الناتج من درجات اللون الواحد، والتباين فيما بين الألوان الفاتحة والقاتمة أضفي مزبدا من النتوع للواجهة ، وظهر بالواجهة إيقاعا حركيا سريعا ومستمر ا على أسطحها وفيما بين عناصرها المعمارية والزخرفية المضافة. كما أن الترديد لبعض العناصر في أماكن متفرقة من الواجهة ساعد عملى حركة العين للتقريب ما بين المتشابهات، مما نتج عنه إدراك عناصر الواجهة المختلفة وترابط أجزاءها ، وتولد نوع من الإحساس بالحركة الايهامية فيما بين تلك العناصر.

> تقليل الثقل المعربي

استطاعت الكتابات العربية المضافة إلى الواجهة تفتيت المسطح إلى المادي للبناء عدة أجزاء بفضل الأشرطة والمساحات التي شغلتها ، والتي بدت من خلال الخط [كأجراء منفصلة بفضل حدودها متصلة من خلال وحدة ما بداخلها من خطوط عربية أو أنواع متشابهة من تلك الخطوط.

كما قسمت تلك الأجزاء إلى مساحات أدق بفضل الكتابات العربية المكتوبة بداخلها ونظم صياغة الكلمات والحروف بها، والتي بدت جميعها في صورة مماثلة للمساحات المكتوبة فيها من خلال شغل معظم مسطحها، وقد أدت تلك التقسيمات للواجهة إلى اخذ عين المشاهد لادر اك كل جزء بتفاصيله الداخلية من تنوع في العلاقات التشكيلية فيما بين حروفها وأحجامها، والعلاقات اللونية وتنوعها منصرفا بعض الشيء عن الكتلة الكلية للواجهة حيث يراها أجزاء يحاول تجميعها ببصره وإدراكها ، مما يحقق تأثيرا بخفة البناء تبعا لتقسيمها إلى أجزاء. كما أن استخدام الطلاء الذهبي وما له من بريق سحرى أخاذ يخطف الأبصار في عدة أجزاء من الواجهة يساعد أيضا على انصراف عين المشاهد عن ثقل الكتلة الخاصة بالواجهة محلقا بخياله مع هذا البريق الأخاذ.

تحقيق البعد الثالث الحقيقي والإيهامي

حقىق الفنان بعدا ثالثا حقيقيا بالواجهة من خلال ترتيب عناصره المعمارية وأوضاعها بالنسبة للواجهة، حيث تراجعت دلايات المقرنصات إلى عمق الإيوان وكذلك المنارتان الاسطوانتان شغلتا حيز من سطح البناء، إضافة إلى خروج شرفتيهما إلى الخارج، كل تلك العناصر شغلت حيزا من الفراغ المحيط بالواجهة وظهرت أيعادها الثلاثة.

كما أن العناصر الزخرفية المضافة داخل المساحات المتراصة رأسيا حول العقد بدت متراجعة إلى الخلف عن سمت الجدار، إضافة إلى كتابات الشريط العلوى بكل منارة والذى ظهرت كتاباته بارزة عن الأرضية محققة بعدا ثالثا محدود في عمقه.

ولم يقتصر الفنان على إظهار بعد ثالث حقيقي فقط، بل أضاف لمسطح الواجهة بعدا ثالثا تقديريا وذلك من خلال التراكب فيما بين الكمات داخل الأشرطة الكتابية، والتي أعطت ابحاءا بتقدم حروف عمن غيرها، وساعد التباين اللوني فيما بين الكلمات وخلفياتها في تاكيد الإيهام بالعمق وتقدم الكتابات الفاتحة عن الأرضيات القاتمة بفضل التنوع في الطول الموجي للأطياف اللونية عند سقوطها على شبكية عين المشاهد، كما ساعد التنوع في حجوم الكتابات المستخدمة في ظهر الكتابات المستخدمة في ظهر الكتابات الكبر حجما أقرب إلى المشاهد عن الكتابات الأصغر منها، مما أعطى إيهاما بتباعد كتابات عن أخرى.

تأثير الكتابات

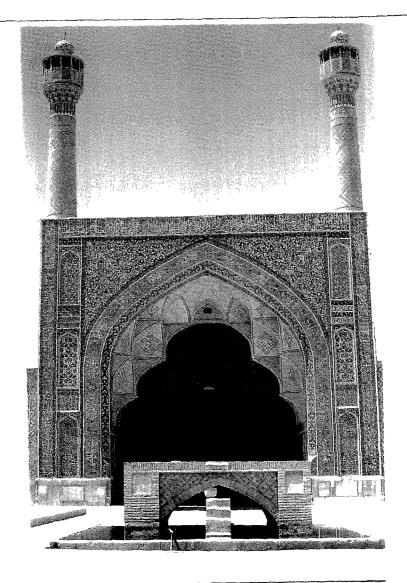
استطاعت الكتابات العربية المضافة للواجهة أن تحرك عين المشاهد

داخل أجراء الواجهة المختلفة ووفق نظام محدد، وذلك من خلال حركة العين مع الكتابات لقراءتها داخل الأشرطة، والتى تتحرك محددة لعناصر الواجهة المعمارية مما يترتب عليه إدراك تلك العناصر.

العربية على النظم الحركية بالواجهة

كما أن حركة العين رأسيا مع المنارتان يتم ببطء من خلال الأشرطة الحلزونية الكتابية وذلك لإدراك محتواها اللغوى ووصولا إلى الشريط الأفقي المحيط بها من أعلى ثم العودة مرة أخرى إلى مسطح الواجهة للربط بين تلك الأشرطة العرضية على المنارتين وما يشابهها على الواجهة، حيث تعمل العين على الجمع بين المتشابهات سواء في المحاور الإنشائية لكتاباتها أو في نوع الخطوط المستعملة بداخلها ، مما يسهم في تواصل حركة العين على أجزاء الواجهة المختلفة ، وبالتالى إدراك تفاصيلها ومكوناتها.

ومما سبق يتضبح الدور الذي لعبته الكتابات العربية في إثراء الجانب الزخرفي الجمالي لواجهة الإيوان الرئيسي بالمسجد الجامع بأصفهان، وسبل تحقيق هذا الثراء من خلال أساليب صياغة الكتابات ومواقعها ونسبتها إلى بعضها والى العناصر المعمارية، راجع (الأشكال - ۸۰، ۸۱، ۸۲، ۸۳).

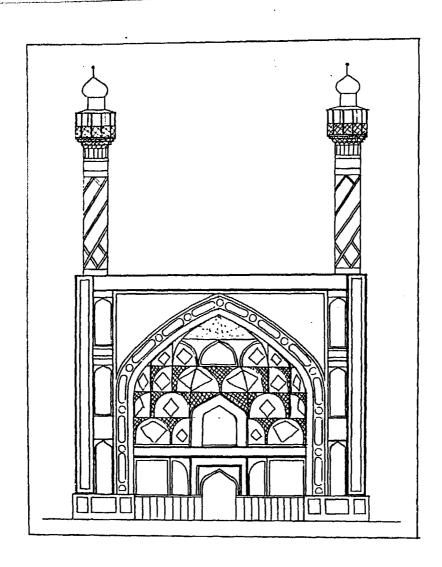


شکل (۸۰)

و اجهة الإيوان الرئيسي بمسجد الجمعة بأصفهان إيران، ويتضع به العناصر المعمارية والكتابات العربية المضافة

صورة فوتوغرافية مأخوذة عن :

Roland and Sabrina Michaud: (colour and symbolism in Islamic Architecture), Ibd., P.153.



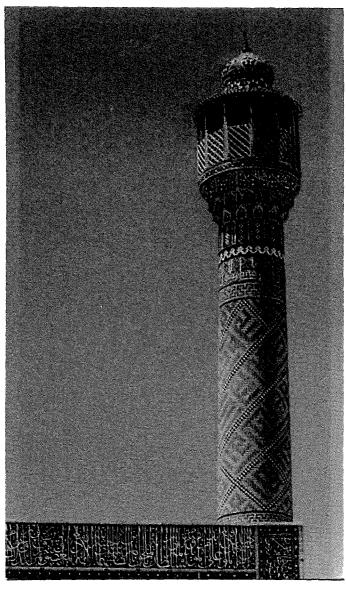
شکل (۸۱)

قطاع طولى لواجهة مدخل الإيوان الرئيسي بمسجد الجمعة بمدينة أصفهان – دولة إيران

المحاور الإنشائية للواجهة المعمارية 💮 المحاور الإنشائية للكتابات العربية

مواقع الكتابات العربية بالواجهة في نسبة الخطوط العربية إلى بعضها

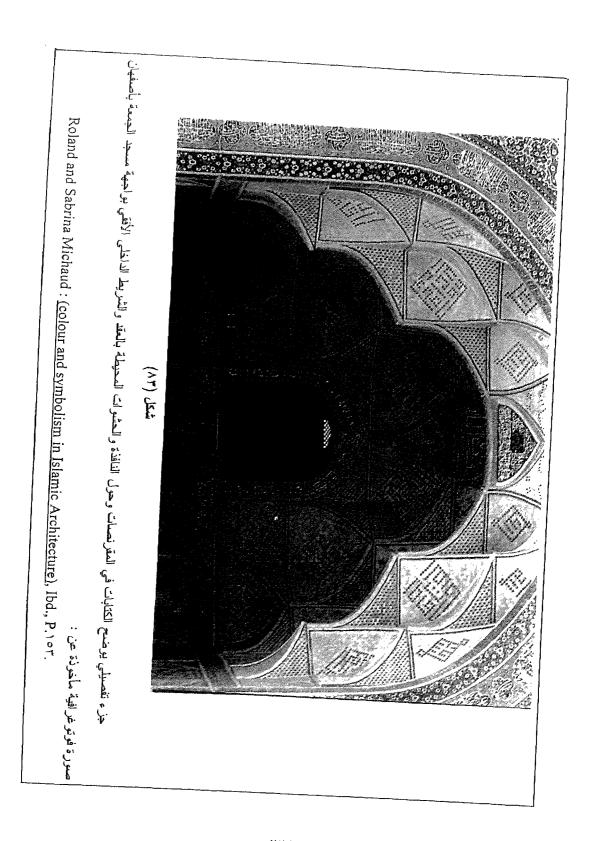
رسم تخطيطي من (إعداد الباحث)



شکل (۸۲)

جزء تفصيلي يوضح الكتابات العربية في المنارة والشريط الأفقي بمسجد الجمعة بأصفهان صورة فوتوغرافية مأخوذة عن :

Roland and Sabrina Michaud: (colour and symbolism in Islamic Architecture), :Ibd., P.153.



- 4 7 8-

٥- واجمة مسجد شيخ الدين جونبرا الحادي عشر:

نبذة تاريخية:

يعد مسجد شيخ الدين جونبرا الحادي عشر أحد المساجد الطائفية الباقية بمدينة أزمير في المنطقة الشمالية بالهند، والمسجد شيد بعد فتح الإقليم بيست سنوات فقط. الأمر الذي أدى إلى تأثره بأشكال العمارة التراثية في الإقليم، وقد "شيد الجامع خلال حكم السلطان قطب الدين أيبك في دلهي ، في جمادى ٥٥هم/ مارس-إبريل ١٩٩٩م، والمبني تحريل قاعدت منتصف قمة أحد تلال أزمير ، ويتكون من ساحة رباعية الروايا طول ضلعها ٧٩ متر ، وقد اقتبست هيئتها الوطيدة من عمارة الهيكل الماثوني الذي أصبح ثمة مميزة لعمارة المساجد الهندية لعدة قرون "(١).

والواجهات مؤلفة من مجموعة عقود محمولة على صف من الدعامات الحجرية ، والواجهة مشيدة من الأحجار الحمراء المموهة من خلال تداخل ألوانها بين الفاتح والقاتم، ومغطاة من الخارج بزخارف نباتية وكتابات عربية منفذة بأسلوب الحفر الغائر البارز على المسطح.

وصف عام للواجهة:

تعتبر واجهة مسجد شيخ الدين جونبرا المختارة من قبل الباحث التحليل الواجهة الرئيسية المؤدية إلى رواق المحراب ، والمطلة على صحن المسجد، وقد حدد السباحث جزء منها يتضمن المدخل المرتفع عن بقية الجدار ، والذى كان يحمل على جانبيه منارتان لم يتبقي منهما سوى القاعدة ، ويحتوي المدخل على عقد مدبب كبير يودي إلى المحراب بالإضافة إلى البائكتان المحيطتان بهذا المدخل والذى يتضمن كل منهما عقد مفصص (ذات قويسات)، وذلك لاحتواء هذا الجزء على شرائط الكتابات العربية المراد تحليلها والتعرف على الدور الجمالى الذى أضافته للكتلة المعمارية التي تحتويها.

^{(&#}x27;)Blair & Bloom: (The Art and Architecture of Islam), Printed by C.S, sgraphi C.S pte, Singapore, 1994, P.149.

وقد ظهرت الكتابات العربية على الواجهة داخل مجموعة من الأشرطة المحددة للعناصر المعمارية، وكانت كتابات عربية من النوع اللين، بالإضافة إلى ظهرور كتابات عربية هندسية في الجزء المستطيل الواقع أعلى المدخل الرئيسي المحتوي على العقد المدبب، كما ظهرت الواجهة بلون أحمر مموة من خلال تباين درجات الأحمر في خامة الحجر المستعملة في البناء، والسطح الخارجي للبناء إكتسى بالنقوش الغائرة على السطح وتألفت زخارفه من عناصر نباتية وهندسية بالإضافة إلى الكتابات العربية ، انظر (شكل -٤٨) الذي يوضح الواجهة والكتابات العربية المضافة على سطحها الخارجي.

المحاور الإنشائية للواجهة المعمارية والكتابات العربية المضافة لها	المحور الأول
تستكون المحاور الإنشائية لواجهة المسجد من مجموعة محاور رأسية	المحاور
وأفقيمة بالإضمافة إلى المحماور المائملة والمنحنيات ، حيث تتضح	الإنشائية
المحاور الرأسية والأفقية في علاقات النعامد التي تؤلف جدار الواجهة	لواجهة مسجّد
بالإضافة إلى الشرائط الزخرفية الرأسية والأفقية المضافة إلى	شيخ الدين
الواجهة.	جونبرا الحادي
كما ظهرت المحاور المائلة من خلال قمة عقد المدخل المدبب	عشر
والعقدان المفصصان المحيطان به والشرائط المحيطة بالعقود الثلاث ،	
هذا بالإضافة إلى ظهور المنحنيات المؤلفة للعقود المفصصة واستدارة	
العقد الرئيسي المدبب الخاص بالمدخل.	
صاغ الفنان الإسلامي كتاباته العربية المضافة للواجهة داخل مجموعة	المحاور
من الأشسرطة الزخسرفية ذات الأطسر المحددة والتي تحركت في	الإنشائية
اتجاهات متنوعة على الجدار ، مما جعل الكتابات العربية تبدو	للكتابات
مستحركة فسي اتجاهسات مماثلة، فظهرت المحاور الرأسية والأفقية	العربية
والمائلة بالإضافة إلى المنحنيات من خلال حركة الأشرطة.	بالواجهة

وتاكد ظهور بعض المحاور الأفقية من خلال نتابع الكتابات عرضيا داخل الأشرطة كما هو واضبح في الكتابات العربية الهندسية المتحركة في المستطيل الأفقي الواقع أعلى عقد المدخل ، وكذلك في أشرطة الكتابات الأفقية ذات الخطوط العربية اللينة الواقعة أعلى العقود، وتأكدت المحاور الرأسية من خلال إمتدادات الحروف الراسية سواء بالكتابات الهندسية أو اللينة كما ظهرت المنحنيات في الكتابات العربية المستحركة داخل العقود المستديرة من خلال تقوساتها بالإضافة إلى استخدام الحروف اللينة ذات التقوسات في كتابة تلك الأشرطة.

العلاقة بين المحاور الإنشانية للواجهة والكتابات

المضافة لها

اشتركت الواجهة المعمارية والكتابات المضافة لها في العديد من المحاور الإنشائية لكل من علال حركة الأشرطة الزخرفية ذات الكتابات العربية حول العناصر الإنشائية للواجهة وبصدورة بدت كأطر محددة لتلك العناصر ، وبالتالى متخذة نفس المحاور الإنشائية.

كما ارتبطت الواجهة المعمارية بالكتابات العربية المضافة لها حيث ظهرت المحاور الرأسية في الكتابات من خلال تكرار الحروف الرأسية متعامدة مع المحاور الأفقية المؤلفة من تكرار وتتابع الحروف عرضيا على الواجهة، وبصورة مماثلة لعلاقة التعامد المؤلف منها الجدار من خلال الأكتاف الرأسية المتعامدة على خط الأرض المقامة عليه، ونهايات البناء الأفقية أعلى العقود.

وكذاك ظهور تكرار الحروف اللينة القوسية التى تتشابه في علاقاتها مسع الحروف الرأسية بالعقود القوسية وعلاقتها بالأكتاف الحاملة لها، ويتضح في (شكل ٥٠٠) المحاور الإنشائية لكل من الواجهة المعمارية والكتابات المضافة إليها وعلاقتهما.

أساليب توظيف الخط العربي على واجهة مسجد شيخ الدين جونبرا	المحور الثاني
المادي عشر	
استطاع الفنان الإسلامي توظيف الخط العربي بصورة زخرفية على	مواقع وصيغ
الواجهــة من خلال صياغته داخل مجموعة من الأشرطة والمساحات	تناول الكتابات
الهندسية، فنلحظ شريط من الكتابات العربية أحاط به بعقد المدخل	العربية على
الرئيسي المدبب، وشريط آخر احاط من الجانبان ومحدد لهيئة الجدار	الواجهة
المستطيل الشكل من جوانبه الثلاث ، وهو نفس الحال بالنسبة للعقدان	
المفصصان المحيطان بعقد المدخل والجدار الواقعان فيه.	
.وقـــد استخدم الفنان الخطوط العربية اللينة في كتابات تلك الأشرطة ،	
مع تراكب بسيط لبعض الحروف المستخدمة ليثرى من علاقاتها	
التشكيلية وظهورهما بصمورة يسمهل قراءتها ، وقد تضمنت تلك	
الأشرطة مجموعة من آيات القرآن الكريم وكتابات نثرية تضمنت اسم	
مشيد المسجد والسلطان الذي انشئ في عهده.	
كما يوجد أعلى المدخل الرئيسي مساحة مستطيلة في إتجاه أفقي	
شـــغلت بكتابات هندسية تشابكت حروفها الرأسية، وشكلت فيما بينها	
وحدات زخرفية هندسية أعطت للواجهة شكلا جماليا متميزا ،	
واستنطاعت أن تحقق السترابط فيما بين المساحة الواقعة فيها وبقية	
أجزاء الواجهة من خلال التشابه في الشكل البنائي لكل منهما.	
وقد استطاعت الكتابات العربية المضافة من خلال حركتها حول	
العناصــر الإنشائية للواجهة أن تحقق الترابط فيما بين أجزاء الواجهة	
المختلفة من خلال ثبات نوع الخطوط المستخدمة داخلها ، بالإضافة	
إلى تحديد العناصر الإنشائية وابرازها من خلال إحاطتها بالأشرطة	
الكتابية .	
استخدام الخطاط الإسلامي نوعان من الخطوط العربية في كتابات	أنواع الخطوط
الواجهة ، المنوع الأول خط الثلث الذي يمتاز بالليونة في حروفه	العربية

الواجهــة ، الــنوع الأول خــط الثلث الذي يمتاز بالليونة في حروفه المستخدمة وسهولة التشكيل به ، وهو الخط المستخدم في كتابة الأشرطة المحيطة

المستخدم فنجد استخدامه لخاصية المد في الحروف الرأسية لخط الثلث انتخذ نفس الهيئة الشكلية للشريط الموجودة بداخله ، واستخدام الليونة والسندوير في حروفه ليتحقق النتوع والننغيم الإيقاعي الحركي داخل أشرطته الكتابية. كما نلحظ استثمار الخطاط لخاصية التشابك فيما بين الحروف الرأسية فيي الخط الكوفي ليحقق شغلا للمساحة المستطيلة الموجود بداخلها ، وجعلها تبدو كمساحة منسوجة من خلال تضفير تلك الإمتدادات.	بالواجهــة وعناصــرها، والــنوع الــثاني الخط الكوفي المتشابك في	ونسبتها إلى
المستخدم في المساحة المستطيلة الواقعة أعلى عقد المدخل الرئيسي ، ويمكن ملاحظة النوعان في (شكل - ١٨). ما عن نسبة الخطوط المستخدمة إلى بعضها فنجد أن الخطاط استعمل حجمان من خط الثلث ، الحجم الأول ظهر في الشرائط الموجودة ظهر في شرائط العقدان المفصصان وما حولهما ، وكانت النسب فيما بينهما (٣ :٢) حيث الأكبر خاص بالمدخل الرئيسي. ما الخط الكوفي المستخدم فعلى الرغم من صغر حجمه ألا انه شغل حيزا كبيرا من خلال امتدادات حروفه وتشابكها حيث بلغت نسبة الرئقاع المساحة التى شغلها (٢ : ١) بالنسبة الإرتفاع شريط الكتابات اللينة الواقع أسفله ، راجع (شكل - ١٨). الشينة الواقع أسفله ، راجع (شكل - ١٨). المقومات المتدادات الواجهة بهدف الوصول بها إلى صورة زخرفية جمالية خط العربي في متوافقة مع الشكل المعماري المضافة إليه. خط العربي في حروفه ليتحقق المتوع والمتغيم الإبقاعي الحركي داخل الشرطته الكتابية. والمستخدم والمنظ استثمار الخطاط لخاصية التشابك فيما بين الحروف الرأسية فحي الرأسية فيما بين الحروف الرأسية في الموجود بداخلها ، وستخدام الليونة في الخط الكوفي ليحقق شغلا للمساحة المستطيلة الموجود بداخلها ، وجعلها تبدو كمساحة منسوجة من خلال تضفير تلك الإمتدادات. وجعلها تبدو كمساحة منسوجة من خلال تضفير تلك الإمتدادات. التقتيات المستخدم الفنان خامة الحجر في تنفيذ كتاباته على الواجهة وهي نفس الستخدم الفنان خامة الحجر في تنفيذ كتاباته على الواجهة وهي نفس	حــروفه الراســية وهــو خــط هندسي في حروفه، ويمتاز بالتضفير	بعضها
ويمكن ملاحظة النوعان في (شكل -٨٦). أما عن نسبة الخطوط المستخدمة إلى بعضها فنجد أن الخطاط استعمل حجمان من خط الثلث ، الحجم الأول ظهر في الشرائط الموجودة ظهر في شرائط العقدان المفصصان وما حولهما ، وكانت النسب فيما بينهما (٣:٢) حيث الأكبر خاص بالمدخل الرئيسي. أما الخط الكوفي المستخدم فعلى الرغم من صغر حجمه ألا انه شغل حيزا كبيرا من خلال امتدادات حروفه وتشابكها حيث بلغت نسبة النينة الواقع أسفله ، راجع (شكل - ٨٥). اللينة الواقع أسفله ، راجع (شكل - ٥٨). المقومات الستثمر الخطاط مجموعة من المقومات التشكيلية للخط العربي في متوافقة مع الشكل المعماري المضافة إليه. خط العربي في متوافقة مع الشكل المعماري المضافة إليه. والستدوير في حروفه ليتحقق المتوع والتنفيم الإيقاعي الحركي داخل أشرطته الكتابية. والستدوير في حروفه ليتحقق التتوع والتنفيم الإيقاعي الحركي داخل أشرطته الكتابية. في الخط الكوفي ليحقق شغلا للمساحة المستطيلة الموجود بداخله ، وستخدام الرأسية فيها بين الحروف الرأسية في الخط الكوفي ليحقق شغلا للمساحة المستطيلة الموجود بداخلها ، وجعلها تبدو كمساحة منسوجة من خلال تضفير تلك الإمتدادات. التقنيات المستخدم الفنان خامة الحجر في تنفيذ كتاباته على الواجهة وهي نفس المتقدام الفنان خامة الحجر في تنفيذ كتاباته على الواجهة وهي نفس المتقدات المنات المتعارة وهي نفس المتحارة المنات خامة الحجر في تنفيذ كتاباته على الواجهة وهي نفس المتحارة المتحارة وهي نفس	والتشابك فيمــا بيــن حروفه الراسية الممتدة إلى أعلى ، وهو الخط	
أما عن نسبة الخطوط المستخدمة إلى بعضها فنجد أن الخطاط استعمل حجمان من خط الثلث ، الحجم الأول ظهر في الشرائط الموجودة ظهر في شرائط العقدان المفصصان وما حولهما ، وكانت النسب فيما بينهما (٣:٢) حيث الأكبر خاص بالمدخل الرئيسي. أما الخط الكوفي المستخدم فعلى الرغم من صغر حجمه ألا انه شغل حيزا كبيرا من خلال امتدادات حروفه وتشابكها حيث بلغت نسبة الرئفاع أسطه المناهلة التي شغلها (٢: ١) بالنسبة لإرتفاع شريط الكتابات اللينة الواقع أسفله ، راجع (شكل – ٨٥). السنتمر الخطاط العربي في متوافقة مع الشكل المعمارى المضافة إليه. كتابات الواجهة بهدف الوصول بها إلى صورة زخرفية جمالية فيمستخدم فنجد استخدامه لخاصية المد في الحروف الرأسية لخط التركي داخل المستخدم والسندوير في حروفه ليتحقق المتوع والتنغيم الإيقاعي الحركي داخل أشرطته الكتابية. وحياها تبدو كمساحة منسوجة من خلال تضفير تلك الإمتدادات. وحياها تبدو كمساحة منسوجة من خلال تضفير تلك الإمتدادات. المستخدم المستخدم الخان خامة الحجر في تنفيذ كتاباته على الواجهة وهي نفس المستخدم الفنان خامة الحجر في تنفيذ كتاباته على الواجهة وهي نفس المستخدم الفنان خامة الحجر في تنفيذ كتاباته على الواجهة وهي نفس	المستخدم في المساحة المستطيلة الواقعة أعلى عقد المدخل الرئيسي ،	
حجمان من خط الثلث ، الحجم الأول ظهر في الشرائط الموجودة حبول جدار المدخل الرئيسي والعقد المدبب الواقع به، والحجم الثاني ظهر في شرائط العقدان المفصصان وما حولهما ، وكانت النسب فيما بينهما (۲:۲) حيث الأكبر خاص بالمدخل الرئيسي. أما الخط الكوفي المستخدم فعلى الرغم من صغر حجمه ألا انه شغل حيزا كبيرا من خلال امتدادات حروفه وتشابكها حيث بلغت نسبة الرئفاع المساحة التي شغلها (۲:۱) بالنسبة لإرتفاع شريط الكتابات اللينة الواقع أسفله ، راجع (شكل – ۸٥). الستثمر الخطاط مجموعة من المقومات التشكيلية للخط العربي في متوافقة مع الشكل المعماري المضافة إليه. خط العربي في في متوافقة مع الشكل المعماري المضافة إليه. في الحروف الرأسية لخط الثائث التتخذ في سالهيئة الشريط الموجودة بداخله ، واستخدام الليونة أشرطته الكتابية. والستخدام الليونة أشرطته الكتابية. في حروفه ليتحقق النتوع والتنغيم الإيقاعي الحركي داخل كما نلحظ المكوفي ليحقق شغلا للمساحة المستطيلة الموجود بداخلها ، وحجلها تبدو كمساحة منسوجة من خلال تضفير تلك الإمتدادات. وجعلها تبدو كمساحة منسوجة من خلال تضفير تلك الإمتدادات.	ويمكن ملاحظة النوعان في (شكل -٨٦).	
حـول جدار المدخل الرئيسي والعقد المدبب الواقع به، والحجم الثاني ظهر في شرائط العقدان المفصصان وما حولهما ، وكانت النسب فيما بينهما (٣:٣) حيث الأكبر خاص بالمدخل الرئيسي. أما الخط الكوفي المستخدم فعلى الرغم من صغر حجمه ألا انه شغل حيـزا كـبيرا من خلال امتدادات حروفه وتشابكها حيث بلغت نسبة الرئفاع المساحة التي شغلها (٢: ١) بالنسبة لإرتفاع شريط الكتابات اللينة الواقع أسفله ، راجع (شكل – ٨٠). المقومات المستثمر الخطاط مجموعة من المقومات التشكيلية للخط العربي في متوافقة مع الشكل المعماري المضافة إليه. خط العربي متوافقة مع الشكل المعماري المضافة إليه. فـنجد اسـتخدامه لخاصية المد في الحروف الرأسية لخط الثائث انتخذ والستخدام الليونة أشرطته الكتابية. والستدوير في حروفه ليتحقق النتوع والتنغيم الإيقاعي الحركي داخل أشرطته الكتابية. ما نلحظ التكتابية. فـي الخط الكوفي ليحقق شغلا للمساحة المستطيلة الموجود بداخلها ، وحعلها تبـدو كمساحة منسوجة من خلال تضفير تلك الإمتدادات. التقنيات السـتخدم الفنان خامة الحجر في تنفيذ كتاباته على الواجهة وهي نفس المستخدم الفنان خامة الحجر في تنفيذ كتاباته على الواجهة وهي نفس	أ أما عن نسبة الخطوط المستخدمة إلى بعضها فنجد أن الخطاط استعمل	
ظهر في شرائط العقدان المفصصان وما حولهما ، وكانت النسب فيما بينهما (٢:٣) حيث الأكبر خاص بالمدخل الرئيسي. حيزا كبيرا من خلال المتدادات حروفه وتشابكها حيث بلغت نسبة الرنفاع المساحة التي شغلها (٢: ١) بالنسبة لإرتفاع شريط الكتابات اللينة الواقع أسفله ، راجع (شكل – ٨٥). المقومات المستثمر الخطاط مجموعة من المقومات التشكيلية للخط العربي في متوافقة مع الشكل المعماري المضافة إليه. في خط العربي في حروفه ليتحقق النتوع والتنغيم الإيقاعي الحركي داخل اشرطته الكتابية. والستدوير في حروفه ليتحقق النتوع والتنغيم الإيقاعي الحركي داخل أشرطته الكتابية. كما نلحظ استثمار الخطاط لخاصية المستطيلة الموجود بداخلها ، وستخدامات. في الحرف الرأسية الموجود بداخلها ، ومناحد الكوفي ليحقق شغلا للمساحة المستطيلة الموجود بداخلها ، وحعلها تبدو كمساحة منسوجة من خلال تضفير تلك الإمتدادات.	حجمان من خط الثلث ، الحجم الأول ظهر في الشرائط الموجودة	
بينهما (٣:٣) حيث الأكبر خاص بالمدخل الرئيسي. أما الخط الكوفي المستخدم فعلى الرغم من صغر حجمه ألا انه شغل حيرزا كبيرا من خلال امتدادات حروفه وتشابكها حيث بلغت نسبة الرتفاع المساحة التي شغلها (٣: ١) بالنسبة لإرتفاع الريط الكتابات اللينة الواقع أسفله ، راجع (شكل – ٨٥). المقومات الستثمر الخطاط مجموعة من المقومات التشكيلية للخط العربي في متوافقة مع الشكل المعماري المضافة إليه. خط العربي في متوافقة مع الشكل المعماري المضافة إليه. المستخدم في الحروف الرأسية لخط الثلث المتخذ الليونة والستخدم الليونة والسنوير في حروفه ليتحقق التتوع والتنغيم الإيقاعي الحركي داخل الشرطته الكتابية. كما نلحظ الكوفي ليحقق شغلا للمساحة المستطيلة الموجود بداخلها ، وجعلها تبدو كمساحة منسوجة من خلال تضغير نلك الإمتدادات.	حــول جدار المدخل الرئيسي والعقد المدبب الواقع به، والحجم الثاني	
أما الخط الكوفي المستخدم فعلى الرغم من صغر حجمه ألا انه شغل حيرزا كبيرا من خلال امتدادات حروفه وتشابكها حيث بلغت نسبة الرنفاع المساحة التى شغلها (٢: ١) بالنسبة لإرتفاع شريط الكتابات اللينة الواقع أسفله ، راجع (شكل – ٨٥). المقومات استثمر الخطاط مجموعة من المقومات التشكيلية للخط العربي في كتابات الواجهة بهدف الوصول بها إلى صورة زخرفية جمالية متوافقة مع الشكل المعماري المضافة إليه. فضاهرين الهيئة الشكلية المد في الحروف الرأسية لخط الثلث انتخذ نفس الهيئة الشريط الموجودة بداخله ، واستخدام الليونة والسندوير في حروفه ليتحقق التنوع والتنغيم الإيقاعي الحركي داخل أشرطته الكتابية. كما نلحظ الكوفي ليحقق شغلا للمساحة المستطيلة الموجود بداخلها ، وجعلها تبدو كمساحة منسوجة من خلال تضفير تلك الإمتدادات.	ظهر في شرائط العقدان المفصيصان وما حولهما ، وكانت النسب فيما	
حيـزا كـبيرا من خلال امتدادات حروفه وتشابكها حيث بلغت نسبة الرتفاع المساحة التي شغلها (٢: ١) بالنسبة لإرتفاع شريط الكتابات اللينة الواقع أسفله ، راجع (شكل – ٨٥). المقومات السنثمر الخطـاط مجموعة من المقومات التشكيلية للخط العربي في متوافقة مع الشكل المعماري المضافة إليه. خط العربي في متوفقة مع الشكل المعماري المضافة إليه. المستخدم في نجد استخدامه لخاصية المد في الحروف الرأسية لخط الثائث انتخذ نفـس الهيـئة الشـكلية للشريط الموجودة بداخله ، واستخدام الليونة والستدوير في حروفه ليتحقق التتوع والتنغيم الإيقاعي الحركي داخل أشرطته الكتابية. كما نلحظ التكوفي ليحقق شغلا للمساحة المستطيلة الموجود بداخلها ، وجعلها تبـدو كمساحة منسوجة من خلال تضفير تلك الإمتدادات.	بينهما (٢: ٣) حيث الأكبر خاص بالمدخل الرئيسي.	
ارتفاع المساحة التي شغلها (٢: ١) بالنسبة لإرتفاع شريط الكتابات اللينة الواقع أسفله ، راجع (شكل – ٨٥). المقومات استثمر الخطاط مجموعة من المقومات التشكيلية للخط العربي في التشكيلية كالبات الواجهة بهدف الوصول بها إلى صورة زخرفية جمالية متوافقة مع الشكل المعماري المضافة إليه. المستخدم في المستخدم المستخدم المستخدم المستخدم الهيئة الشريط الموجودة بداخله ، واستخدام الليونة والستوير في حروفه ليتحقق التنوع والتنغيم الإيقاعي الحركي داخل أشرطته الكتابية. كما نلحظ المكافي ليحقق شغلا للمساحة المستطيلة الموجود بداخلها ، وجعلها تبدو كمساحة منسوجة من خلال تضفير تلك الإمتدادات.	أما الخط الكوفي المستخدم فعلى الرغم من صغر حجمه ألا انه شغل	
اللينة الواقع أسفله ، راجع (شكل – ٥٥). المقومات استثمر الخطاط مجموعة من المقومات التشكيلية الخط العربي في التشكيلية كالموجهة بهدف الوصول بها إلى صورة زخرفية جمالية متوافقة مع الشكل المعمارى المضافة إليه. المستخدم فاجد استخدامه لخاصية المد في الحروف الرأسية لخط الثاث لتتخذ نفس الهبئة الشكلية للشريط الموجودة بداخله ، واستخدام الليونة والستدوير في حروفه ليتحقق التنوع والتنغيم الإيقاعي الحركي داخل أشرطته الكتابية. كما نلحظ استثمار الخطاط لخاصية التشابك فيما بين الحروف الرأسية فيي الخط الكوفي ليحقق شغلا للمساحة المستطيلة الموجود بداخلها ، وجعلها تبدو كمساحة منسوجة من خلال تضفير تلك الإمتدادات.	حيــزا كــبيرا من خلال امندادات حروفه وتشابكها حيث بلغت نسبة	
المقومات الستثمر الخطاط مجموعة من المقومات التشكيلية للخط العربي في التشكيلية الخط العربي في التشكيلية مع الشكل المعمارى المضافة إليه. في الحربي المستخدم المستخدم المستخدم الهيئة الشكل المعمارى المد في الحروف الرأسية لخط الثلث لتتخذ الفسس الهيئة الشكلية للشريط الموجودة بداخله ، واستخدام الليونة والسندوير في حروفه ليتحقق التتوع والتنغيم الإيقاعي الحركي داخل أشرطته الكتابية. كما نلحظ استثمار الخطاط لخاصية التشابك فيما بين الحروف الرأسية فسي الخط الكوفي ليحقق شغلا للمساحة المستطيلة الموجود بداخلها ، وجعلها تبدو كمساحة منسوجة من خلال تضفير تلك الإمتدادات. الستخدم الفنان خامة الحجر في تنفيذ كتاباته على الواجهة وهي نفس	ارتفاع المساحة التي شغلها (٢:١) بالنسبة لإرتفاع شريط الكتابات	
التشكيلية كــــــــــــــــــــــــــــــــــــ	اللينة الواقع أسفله ، راجع (شكل – ٨٥).	
خط العربي متوافقة مع الشكل المعمارى المضافة إليه. في الحروف الرأسية لخط الثالث لتتخذ المستخدم نفي سنجد استخدامه لخاصية المد في الحروف الرأسية لخط الثالث لتتخذ والستخدام الهيئة الشيكلية للشريط الموجودة بداخله ، واستخدام الليونة والستدوير في حروفه ليتحقق التتوع والتنغيم الإيقاعي الحركي داخل أشرطته الكتابية. كما نلحظ استثمار الخطاط لخاصية التشابك فيما بين الحروف الرأسية فيي الخط الكوفي ليحقق شغلا للمساحة المستطيلة الموجود بداخلها ، وجعلها تبدو كمساحة منسوجة من خلال تضفير تلك الإمتدادات. استخدم الفنان خامة الحجر في تنفيذ كتاباته على الواجهة وهي نفس	استثمر الخطاط مجموعة من المقومات التشكيلية للخط العربي في	المقومات
المستخدم فنجد استخدامه لخاصية المد في الحروف الرأسية لخط الثلث انتخذ نفس الهيئة الشكلية للشريط الموجودة بداخله ، واستخدام الليونة والسندوير في حروفه ليتحقق النتوع والننغيم الإيقاعي الحركي داخل أشرطته الكتابية. كما نلحظ استثمار الخطاط لخاصية التشابك فيما بين الحروف الرأسية فيي الخط الكوفي ليحقق شغلا للمساحة المستطيلة الموجود بداخلها ، وجعلها تبدو كمساحة منسوجة من خلال تضفير تلك الإمتدادات.	كــتابات الواجهــة بهــدف الوصول بها إلى صورة زخرفية جمالية	التشكيلية
نفس الهيئة الشكلية للشريط الموجودة بداخله ، واستخدام الليونة والسندوير في حروفه ليتحقق النتوع والننغيم الإيقاعي الحركي داخل أشرطته الكتابية. كما نلحظ استثمار الخطاط لخاصية التشابك فيما بين الحروف الرأسية فيي الخط الكوفي ليحقق شغلا للمساحة المستطيلة الموجود بداخلها ، وجعلها تبدو كمساحة منسوجة من خلال تصفير تلك الإمتدادات. استخدم الفنان خامة الحجر في تنفيذ كتاباته على الواجهة وهي نفس	متوافقة مع الشكل المعمارى المضافة إليه.	للخط العربي
والسندوير في حروفه ليتحقق التنوع والتنغيم الإيقاعي الحركي داخل أشرطته الكتابية. كما نلحظ استثمار الخطاط لخاصية التشابك فيما بين الحروف الرأسية فيي الخط الكوفي ليحقق شغلا للمساحة المستطيلة الموجود بداخلها ، وجعلها تبدو كمساحة منسوجة من خلال تضفير تلك الإمتدادات. الستخدم الفنان خامة الحجر في تنفيذ كتاباته على الواجهة وهي نفس	فنجد استخدامه لخاصية المد في الحروف الرأسية لخط الثلث لتتخذ	المستخدم
أشرطته الكتابية. كما نلحظ استثمار الخطاط لخاصية التشابك فيما بين الحروف الرأسية في الخط الكوفي ليحقق شغلا للمساحة المستطيلة الموجود بداخلها ، وجعلها تبدو كمساحة منسوجة من خلال تصفير تلك الإمتدادات. الستخدم الفنان خامة الحجر في تنفيذ كتاباته على الواجهة وهي نفس	انفسس الهيئة الشكاية للشريط الموجودة بداخله ، واستخدام الليونة	
كما نلحظ استثمار الخطاط لخاصية التشابك فيما بين الحروف الرأسية في الخط الكوفي ليحقق شغلا للمساحة المستطيلة الموجود بداخلها ، وجعلها تبدو كمساحة منسوجة من خلال تضفير تلك الإمتدادات. التقنيات استخدم الفنان خامة الحجر في تنفيذ كتاباته على الواجهة وهي نفس	والسندوير في حروفه ليتحقق النتوع والننغيم الإيقاعي الحركي داخل	
في الخط الكوفي ليحقق شغلا للمساحة المستطيلة الموجود بداخلها ، وجعلها تبدو كمساحة منسوجة من خلال تضفير تلك الإمتدادات. التقنيات استخدم الفنان خامة الحجر في تنفيذ كتاباته على الواجهة وهي نفس	أشرطته الكتابية.	
وجعلها تبدو كمساحة منسوجة من خلال تصفير تلك الإمتدادات. التقنيات استخدم الفنان خامة الحجر في تنفيذ كتاباته على الواجهة وهي نفس	كما نلحظ استثمار الخطاط لخاصية التشابك فيما بين الحروف الرأسية	
التقنيات استخدم الفنان خامة الحجر في تنفيذ كتاباته على الواجهة وهي نفس	فسي الخط الكوفي ليحقق شغلا للمساحة المستطيلة الموجود بداخلها ،	
-	وجعلها تبدو كمساحة منسوجة من خلال تصفير تلك الإمتدادات.	
والخامات الخامة المستخدمة في البناء ، والتي تميزت بلونها الأحمر متعدد	استخدم الفنان خامة الحجر في تنفيذ كتاباته على الواجهة وهي نفس	التقنيات
	الخامـة المسـتخدمة فـي البناء ، والتي تميزت بلونها الأحمر متعدد	والخامات
	-۲۲۹-	

	•
الدرجات المتداخلة مما جعله يعرف بالحجر المموه، وذلك من خلال	المستعملة في
استخدام تقنية الحفر المباشر على الأحجار وإظهار الكتابات العربية	تنفيذ كتابات
مـن خــلال علاقة البارز والغائر ، حيث جاءت الكتابات بارزة عن	الواجهة
الأرضيات المحيطة بها، وزاد وضوح الكتابات من خلال حركة	
الضوء الساقط عليها خلال فترات النهار والتي جعلت الكتابات مضيئة	
بالنسبة لخلفياتها.	
الأثر الجمالي الناشئ من توظيف الكتابات العربية على واجهة مسجد	المحور الثالث
شيخ الدين جونبرا	
تحقق الإيقاع في الواجهة من خلال التكرار في العناصر المعمارية	النظم الإيقاعية
المؤلفة منها كتكرار العقود والمساحات التي تكتنفها إضافة إلى	المتنوعة
التكرار في الأشرطة الزخرفية المحيطة بتلك العناصر ، وكذلك تكرار	
المسروف العربية داخل تلك الأشرطة المضافة إلى الواجهة ، وعلى	,
الـرغم مـن ظهـور الواجهة بصورة تبدو متماثلة فيما بين شطريها	
الأيمــن والأيسر ، وذلك من خلال ثبات العناصر المعمارية وحركة	
الأشرطة حولهما، وهمو ما يعني رتابة الإيقاع ألا أن هذه الواجهة	
جاءت متنوعة في نظمها الإيقاعية الحركية ، حيث تنوعت أشكال	
العقود بهما من خلال الطراز والحجم ، وكذلك تنوعت مساحات	
الأشرطة الزخرفية الكتابية من خلال كلماتها وحروفها المتراصة	
بداخلها ، إضافة إلى تنوع في طراز الخط العربي المستخدم كالثاثي	
و الكوفي المتشابك.	
وقد أدى هذا التنوع في الحجوم والخطوط العربية والمساحات	
واتجاهات الحركة والعلاقات التشكيلية فيما بين عناصرها إلى إيجاد	
نوع من الإيقاع الحركي السريع المستمر على مسطح جدار الواجهة.	
استطاعت الكتابات العربية المضافة إلى الواجهة من خلال حركتها	تقليل الثقل
داخــل الأشرطة التي احاطت بعناصرها المعمارية، ومن خلال تنوع	المادى للبناء
حروفها المستخدمة والعلاقات الناشئة فيما بينها أن تحقق نوعا من	من خلال الخط

العربي

تحقيق البعد والإيهامي

حقــق الفــنان بعدا ثالثا حقيقيا بجدار واجهة المسجد من خلال بروز الثالث الحقيقي أشرطته الزخرفية والكتابية إلى الخارج عن مستوى مسطح الجدار، [هـذا بالإضـافة إلى تقنية الحفر المباشر على الحجر والذي تولد عنه عمـق حقيقـى ممـند نحو الداخل أكد البعد الثالث الحقيقي من خلال بروز الزخارف والكتابات عن أرضياتها.

العلاقات التشكيلية المتنوعة.

جنب عين المشاهد لإدراك محتواها اللغوى وعلاقاتها التشكيلية

المتنوعة والعناصر المعمارية المتحركة حولها، منصرفا بادراكه عن

تأثير مادة البناء والكتلة الكلية للواجهة محققا تأثيرا ألطف على عين

المشاهد من خلال تجزئة الواجهة إلى مساحات مليئة بالتفاصيل ذات

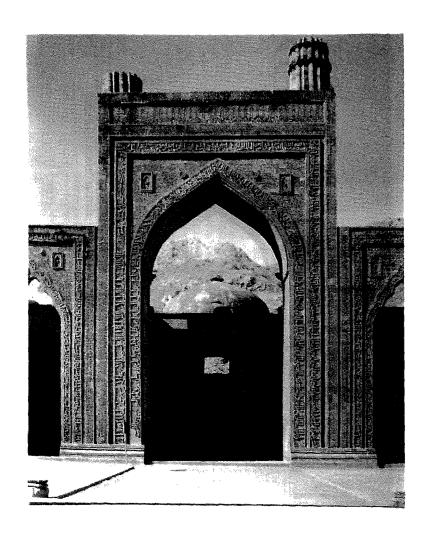
كما حقق الفنان إيهاما بالبعد الثالث من خلال التنوع في حجم الخطوط العربية المستخدمة حيث بدا الخط المستخدم في أشرطة المدخل اقرب من المستخدم في أشرطة العقود المفصصة ، والخط الكوفي الواقع على جدار المدخل بدا متباعد نحو الداخل بالنسبة للأشرطة كلها، هذا بالإضافة إلى ظهور الكتابات قريبة عن الزخارف المنقوشة على مسطح الجدار والتي بدت كحروف لينة صغيرة متباعدة نحو الداخل ، وبهذا استطاع الفنان من خلال التنوع في الحجوم والمسافات تحقيق إيهاما بالبعد الثالث تقديريا على مسطح الواجهة.

> تأثير الكتابات العربية على النظم الحركية بالواجهة

الستطاعت الكتابات العربية بالواجهة أن نولد نوعا من الإحساس ا بالمسركة لسدى المشساهد حيست جعلت عيناه تتحرك متجولة داخل الانسرطة لإدراك محتواها السلغوي ، وبالتالي نقع على العناصر المحيطة بتلك الكتابات فتدركها، هذا بالإضافة إلى الحركة مع الحسروف المؤلف منها تلك الكتابات التعرف عليها مما يحقق حركة متنوعة الإتجاه لعين المشاهد على أجزاء الواجهة المختلفة كحركتها رأســيا وأفقيــا وفي اتجاهات قوسية مختلفة مما يتيح للمشاهد إدراك الواجهة بعناصرها بصورة كلية بعد إدراك تفاصيلها وذلك ما يحقق

الترابط فيما بين أجزاء تلك الواجهة.

ومما سبق يتضح لنا الدور الزخرفي الجمالى الذى لعبه الخط العربي في تجميل وإثراء واجهة رواق المحراب بمسجد شيخ الدين جونبرا بمدينة أزمير بالهند، وتأكيد العناصر المعمارية بالواجهة من خلال تحديدها بالأشرطة ذات الكتابات العربية، راجع (الأشكال- ٨٥، ٨٥).

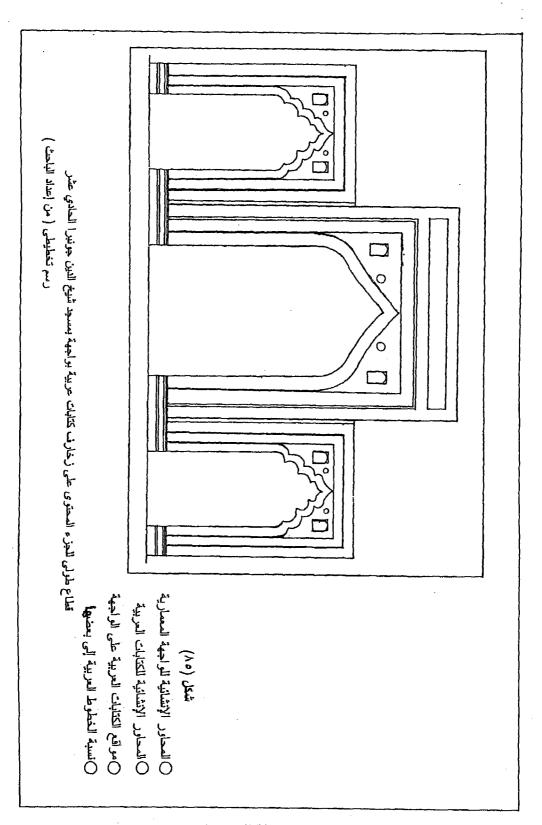


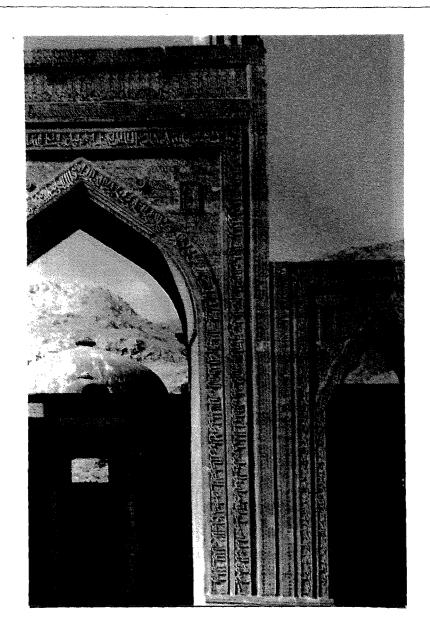
شکل (۸٤)

واجهة رواق المحراب بمسجد شيخ الدين جونبرا الحادي عشر بمدينة ازمير بالهند، وهذا الجزء مزخرف بأشرطة ملينة بكتابات عربية

صورة فوتوغرافية مأخوذة عن:

John D.Hoag: (Islamic Architecture), Electa Editrice Rizzoli International Publications, New York, 1987, P.152.





شکل (۸٦)

جزء تفصيلي من واجهة مسجد شيخ الدين جونبرا ، ويتضح به أنواع الخطوط العربية المستخدمة والمقومات النشكيلية التي استثمرها الخطاط

صورة فوتوغرافية مأخوذة عن :

John D.Hoag: (Islamic Architecture), I.b.d, P.152.

٦- واجمة مدرسة السلطان الغوري:

نبذة تاريخية:

أنشا مدرسة (مسجد) السلطان الغورى الملك الأشرف قانصوه الغورى أخر حكام دولة المماليك في مصر، والذى حكم مصر قرابة خمسة عشر عاما بداية من عام ٩٠٦ هـ وحتى ٩٢١هـ، وتعد مدرسة (مسجد) السلطان الغورى أحد منشآت الغورى المعمارية ، "ويوجد مسجد الغورى بشارع الغورى ، في مواجهة منشآت الغورى الآخرى .. ومدخل هذه المدرسة في الواجهة الشرقية ، ويقابل مدخل التربة والخانقاه ، الموجود على الضفة المقابلة من شارع الغورى "(١)، والمتفرع من شارع الأزهر بمدينة القاهرة.

وواجهة مدرسة السلطان الغورى المختارة من قبل الباحث لتحليل جماليات الكتابات العربية المضافة لها تعد نموذجا لعمارة دولة المماليك في مصر، وبخاصة أنها من أواخر منشاتهم المعمارية بها، والمسجد يعد من المساجد المعلقة بمدينة القاهرة حيث يرتفع عن مستوى الطريق ويصعد إليه بدرج ويحتوي على عدة حوانيت أسفله.

وصف عام للواجهة:

تعدد الواجهة القبلية لمدرسة السلطان الغورى الواجهة الرئيسية التى تحتوي على المدخل ، والواجهة مبنية من الحجر الجيري الأبيض والبني المحمر حيث تراصت أحجاره في صورة صفوف متتابعة من اللونين وهو الأسلوب الذى عرف باسم الأبلق في العمارة الإسلامية، والواجهة عبارة عن مساحة مستطيلة الشكل في وضع أفقي مقسمة بدورها إلى مساحتان مربعتان الشكل تقريبا يليهما مساحة مستطيلة في وضع رأسي تحمل المنذنة ، والمساحات الثلاث متتابعة في التدرج نحو الخارج ، والمساحة الأولى المنزاجعة للخلف تحتوى على سلم جانبي بارز عنها يصعد حتى مدخل المسجد ، والدى يقع داخل مساحة مستطيلة الشكل في وضع رأسي تتوسط واجهة المدخل تقريبا وتحمل في أعلاها عقد ثلاثي الفصوص متدرج نحو الداخل من

^{(&#}x27;) شحاته عيسى ابراهيم: (القاهرة) ،مرجع سابق ، ص١٨٥.

خــلال المقرنصـات التي تنتقل إلى مساحة مستطيلة أقل عرضا تحتوي على المدخل الخشــبي الذي يعلوه نافذة مستطيلة ، وحوائط المدخل مكسوة بطبقة من الرخام الملون المتــباين الألــوان ، كما يوجد على يمين المدخل ستة نوافذ متراصة في ثلاث صفوف أفقية متتابعة ، والنافذتان الخاصتان بالصف الأوسط ينتهيان من أعلى بعقد مدبب.

كما يوجد على يسار المدخل ثلاث نوافذ فقط نافذة علوية ونافذتان اسفلها ينتهيان من أعلى بعقد مدبب ، كما يتحرك أفقيا أعلى الواجهة شريط من الكتابات العربية، كما يوجد على جانبي عقد المدخل جامتان دائريتان من الرخام مدون عليهما اسلم السلطان الغورى ، وأعلى نافذة العقد يتحرك شريط من الكتابات العربية إضافة إلى شريطان كتابيان على أكتاف المدخل يتحركان نحو الداخل.

والمربع الثاني الذي يتقدم مربع المدخل مقسم إلى ثلاث مستطيلات رأسية متراجعة عن سمت الجدار ، يزين أعلاها مجموعة من المقرنصات الزخرفية ، يتحرك أسفلها شريط من الكتابات العربية قادم من واجهة المدخل ، كما يوجد أسفله نافذتان متلاصقتان منتهيتان بعقد دائرى من أعلى ويوجد بينهما طاقة مستديرة ، وأسفله النوافذ حسوات مستطيلة الشكل في وضع أفقي مليئة بالكتابات العربية تعلو نوافذ مستطيلة مزخرف أعلاها بصفين من الصنج المزررة الرخامية ، وقد أحاط جدار المدرسة من أعلى صف من الشرافات (عرائس السماء) الزخرفية البديعة.

وقد اكتسبت الواجهة تتوعا في الألوان وان كانت جميعها طبيعية تبعا لتتوع خامات البناء ، فنجد الأبيض المائل إلى الأصفرار والأحمر البنى لونى الحجر المستخدم في البناء بالإضافة إلى الأبيض والأسود الخاصان بالكسوة الرخامية التي تغطي أجزاء من الواجهة ، انظر (شكلي ۸۷- ۸۸) اللذان يمثلان أجزاء الواجهة.

المحاور الإنشائية للواجهة المعمارية والكتابات العربية المضافة	المحور الأول
لها	
تــتكون المحــاور الإنشــائية لواجهة مدرسة الغورى من مجموعة	المحاور
محـــاور رأســية وأفقية حققت توازن المبني إنشائيا وحددت الشكل	الإنشائية
المعمارى للواجهة ، وقد تأكد هذان المحوران من خلال نظام توزيع	لواجهة
الفتحات بالمبني كالنوافذ والمدخل الرئيسي بالواجهة، ونلاحظ ظهور	مدرسة
المحاور الأفقية بكثرة نظرا لإستخدام أسلوب الأبلق في البناء إضافة	السلطان
إلى حركة الأشرطة الكتابية أفقيا على الواجهة.	الغورى
كما ظهرت بعض المنحنيات بالواجهة كأحد المحاور الإنشائية من	
خـــــــــــــــــــــــــــــــــــــ	
إلى الفستحات المستديرة أعلى النوافذ والجامتان الدائريتان الواقعتان	
حول عقد المدخل.	
حققت الكتابات العربية المضافة إلى الواجهة ظهور بعض المحاور	المحاور
الإنشائية الأفقيــة مــن خلال نظام توزيع حروفها وكلماتها داخل	الإنشائية
أشرطة مددة لها تتحرك أفقيا على جدران الواجهة كالشريط	للكتابات
الزخرفي الكتابي الواقع أعلى جدار الواجهة والممتد بطولها تقريبا ،	العربية
وكذلك الحشوات الكتابية المستطيلة والمتحركة أفقيا أسفل النوافذ	بالواجهة
العلوية.	
كما ظهرت بعض المحاور الرأسية في الكتابات من خلال تكرار	
حروف الألف واللام الرأسية داخل الأشرطة الكتابية ، إضافة إلى	
ظهورها داخل كتابات الجامتان الدائريتان حول عقد المدخل ، هذا	
بالإضافة إلى المنحنيات الكثيرة التي تحركت داخل الأشرطة بفضل	
غالسبية الحسروف اللينة التي تميز الخط الثلث المستعمل في كتابات	
الواجهة.	

العلاقة بين المحاور الإنشائية للواجهة والكتابات

المضافة لها

المحور الثائى

مواقع وصيغ تناول الكتابات العربية على الواجهة

في المحاور الإنشائية الراسية والأفقية ، والتي ساعدت في تحقيق استقرار وتوازن الواجهة، كما ساعدت المنحنيات المميزة للحروف العربية في اضفاء إحساس بالحركة داخل أشرطة الكتابات وعلى جدران الواجهة كالتي أضافتها منحنيات العقود الإنشائية بها في المدخــل والــنوافذ العــلوية، انظر (شكل -٨٩) والذي يوضح تلك المحـــاور وعلاقتها ببعضها من خلال قطاع طولى لجزء من واجهة مدرسة الغورى.

تشابهت كل من الواجهة المعمارية والكتابات العربية المضافة لها

أساليب توظيف الخط العربي على واجهة مدرسة السلطان الغورى

استطاع الفنان الخطاط الإسلامي صياغة كتاباتة العربية داخل مساحات محددة على واجهة مدرسة السلطان الغورى كتوظيفها داخل أشرطة عرضية ومساحات مستطيلة بالإضافة إلى الجامات الدائرية ، وهو ما استلزم من الخطاط استثمار خصائص الخط الكوفسي ليعاونه فسي تحقيق ذلك الشكل الذي بدا بصورة زخرفية جمالية على الواجهة.

وعن المواقع النتي ظهر بها الخط العربي على الواجهة نلحظ الشريط الكتابي الرئيسي المتحرك في الجزء العاوى بطول الواجهة تقريـــبا ، وقاطعا للمستطيلات الرأسية ذات النوافذ أسفل مقرنصاتها العلوية الزخرفية بالمربع الأوسط من الواجهة ، كما نلاحظ الكتابات ا في مستطيلات عرضية أسفل النوافذ العلوية بالمربع الأوسط من الواجهة بدت كشريط أفقى ممتد على المستطيلات الرأسية ذات النوافذ تفصله الأكتاف البارزة الواقعة فيما بين المساحات المستطيلة إلى أجزاء ، وهناك كتابات المدخل والممثلة في ثلاثة أشرطة إحداها أسفل المقرنصات الزخرفية أعلى المدخل والآخران واقعان على جانبي المدخل ويتحركان للداخل، كل هذا بالإضافة إلى الجامتان

الدائريــتان الواقعتان حول عقد المدخل واللتان اشتملتا على كتابات عربية في ثلاث صفوف أفقية تحمل اسم السلطان الغوري ، وقد بدت في هيئة توقيع السلطان.

وقد حملت جميع الأشرطة الكتابية آيات من القرآن الكريم ، وجاءت جميع الكتابات أعلى من مستوى النظر لما تحمله من جلال وقدسية في نفس المسلمين، كما أن توزيع الكتابات حققت ترديدا في اغلب أجـزاء الواجهـة مما ساعد في تجميع عناصرها لدى المشاهد عند السنظر إليها، على الرغم من صغر المساحة التي شغلتها الكتابات العربية على الواجهة بالنسبة إلى مساحتها الكلية.

> العربية المستخدمة ونسبتها إلى بعضها

أنواع الخطوط الستخدم الخطاط الإسلامي نوعا واحدا من الخطوط العربية في كتابات واجهة مدرسة الغوري وهو خط الثلث التركيب ، وذلك لما الخط التلث من مرونة وطواعية في التشكيل بحروفه المختلفة ، وإمكانيسة تسراكب وتشابك حروفه وكلماته بشكل جمالي يثري من التكوين الخطى، وعن مساحة الخطوط التي استعملها الخطاط فقد راعيى الخطاط الثبات في حجم الخطوط داخل المساحة الواحدة ، وان تنوعت فيما بين المساحات المختلفة ، فالخطوط المستعملة في الشريط العلوى جاءت اكبر بنسبة الضعف بالنسبة لخطوط أشرطة المدخل التلاث ، بينما تساوت في الحجم مع خطوط المساحات المستطيلة الواقعة اسفل النوافذ العلوية ، أما خطوط الجامتان حول عقد المدخل فقد جاءت ثلث حجم خطوط الشريط العلوي وفي ثلاث صفوف أفقية رغم وحدة طراز ونوع الخط المستخدم ، راجع

> المقومات التشكيلية

(شكل – ۸۹).

استثمر الفنان مجموعة من المقومات التشكيلية للخط العربي المستخدم كالليونة المميزة لخط الثلث والتي استطاع من خلالها للخط العربي اتحقيق التراكب فيما بين الكتابات، كما استطاع من خلال المد

المستخدم الرأسسى لحروف الألف واللام أن يحقق تشابكا ما بين الكلمات من خلال ارتباطهم بالحروف الأفقية ، وجاء استعمال علامات التشكيل موفقا من قبل الخطاط إذ إستطاع شغل الغراغات فيما بين الحروف بها لتأخذ الكتابات شكل المساحات المحدد لها. أما الجامستان الدائريستان فيتضح بهما استثمار الخطاط المقومات التشكيلية لملخط العربي كالمد الرأسى والبسط الأفقي في التكوين الخطري ، الذي إحستوي على الشعار الخاص بالسلطان قانصوه الخصوري مشيد المدرسة، والترابط فيما بين كلماته من خلال هاتان الخاصيتان ، انظر (شكل ۱۹۰۹) والذي يوضح نوع الخط المستخدم الشكل الجمالي لكتاباته. التقنيات المستحملة في والسرخام في تنفيذ كتاباتة العربية على الواجهة ، معتمدا على علاقة والخامات الشكل الجمالي لكتاباته العربية على الواجهة في كتاباته أو الخامات وأرضياتها في ظهور تشكيل والمجهة تنفيذ كتابات الرضياتها حيث كان يعتمد على الضوء الساقط على الواجهة في الخامة الطبيعية ومنها أرضدياتها، وتعطيي تتوعا في أشكال تلك الخطوط من خلال تتوع المحور الثالث الأسر الجمالي الناشي من توظيف الكتابات العربية على واجهة المحور الثالث مدرسة الغوري من خلال التكرار في النامة الطبيعية ومنها المحور الثالث الخطوط من خلال التكرار في الناشي عنوعة والهؤه إلا النكرار في الخامة المؤوري من خلال التكرار في النامة المؤوعة مدرسة الغوري من خلال التكرار في المنوعة إلمنوعة إلمنافة إلى المنوعة إلمنافة إلى المنوعة إلمنوعة إلمنوعة إلمنوعة إلمنوعة إلمنوعة إلمنوعة إلمنوعة ألمنوعة إلمنوعة إلمنوعة إلمنوعة إلمنوعة إلمنوعة إلمنافة إلى المنوعة إلمنوعة إلمنوعة إلمنوعة إلمنوعة إلمنوعة إلمنافة إلى المنوعة إلمنافة إلى المنوعة إلمنافة إلى المنوعة إلمائوعة إلمنافة إلى المنوعة إلمنافة إلى المنافة إلى المنوعة إلمنافة إلى المنوعة إلمنافة إلى المنوعة إلى	·	
موققا من قبل الخطاط إذ إستطاع شغل الفراغات فيما ببن الحروف بها اتتأخذ الكتابات شكل المساحات المحدد لها. أما الجامئان الدائريئان فيتضح بهما استثمار الخطاط المقومات التشكيلية لما المساطان قانصوه الخطري مشيد المدرسة، والترابط فيما بين كلماته من خلال هاتان الخاصيتان ، انظر (شكل - ٠٩) والذي يوضح نوع الخط المستخدم الخاصيتان ، انظر (شكل - ٠٩) والذي يوضح نوع الخط المستخدم الشكل الجمالي لكتاباته. التقنيات المستخدم الفنان الإسلامي تقنية الحفر المباشر على خامتي الحجر والخامات الزخرفي. المستعملة في الغائر والبارز فيما بين الكتابات وأرضياتها في ظهور تشكيل الرضيات المستعملة المستوملة في الخامر والبارز فيما بين الكتابات وأرضياتها في كتاباته أو الواجهة في الزخرفي. الواجهة الواجهة المنابات العربية البارزة عن الأرضيات مما يجعلها أكثر إضاءة عن إطهار تشكيل المنوء الساقط على الواجهة في الكتابات العربية البارزة عن الأرضيات مما يجعلها أكثر إضاءة عن أرضياتها، وتعطي تتوعا في أشكال تلك الخطوط من خلال تتوع المدور الثالث العربية على واجهة مدرسة الغوري من خلال التكرار في النظم الإيقاعية تحقدق الإيقاعية تحقد النظم الإيقاعية تحقدق الإيقاعية تحقدق الإيقاع في واجهة مدرسة الغوري من خلال التكرار في	الرأســــى لحروف الألف واللام أن يحقق تشابكا ما بين الكلمات من	المستخدم
بها لتأخذ الكتابات شكل المساحات المحدد لها. أما الجامعة المنزيعة المنتصح بهما استثمار الخطاط للمقومات التشكيلية للخطبي ، اللخى إحسنوي على الشعار الخاص بالسلطان قانصوه الخطوري مشيد المدرسة، والترابط فيما بين كلماته من خلال هاتان الخاصعة والمقومات انشكيلية المستثمرة من قبل الخطاط التحقيق بالواجهة والمقومات التشكيلية المستثمرة من قبل الخطاط التحقيق الشكل الجمالي لكتاباته. التقنيات الستخدم الفينان الإسلامي تقنية الحفر المباشر على خامتي الحجر والخامات الفائد والسرخام في تنفيذ كتاباتة العربية على الواجهة ، معتمدا على علاقة الفيد كتابات الزخرفي. الواجهة ولم يعلم الفينان إلى استخدام الألوان الصناعية في كتاباته أو الرضياتها لا المستعبة في الواجهة في الخاسات العربية البارزة عن الأرضيات مما يجعلها أكثر إضاءة عن الرضيات العربية البارزة عن الأرضيات مما يجعلها أكثر إضاءة عن أرضياتها، وتعطى تنوعا في أشكال تاك الخطوط من خلال تتوع المحور الثالث الإسراعية على واجهة المحور الثالث التوري من خلال التكرار في النظم الإيقاعية تحقى الإيقاعية تحقى واجهة مدرسة الغوري من خلال التكرار في النظم الإيقاعية تحقى الإيقاعية تحقى واجهة مدرسة الغوري من خلال التكرار في	خـــــــــــــــــــــــــــــــــــــ	
أما الجامــنان الدائريــنان فيتضح بهما استثمار الخطاط المقومات التشــكيلية لــلخط العربي كالمد الرأسي والبسط الأفقي في التكوين الخطــي ، الــذى إحــنوي على الشعار الخاص بالسلطان قانصوه الغــورى مشيد المدرسة، والترابط فيما بين كلماته من خلال هاتان بالواجهــة والمقومــات التشكيلية المستثمرة من قبل الخطاط لتحقيق بالواجهــة والمقومــات التشكيلية المستثمرة من قبل الخطاط لتحقيق الشكل الجمالي لكتاباته. التقنيات الســتخدم الفــنان الإسلامي نقنية الحفر المباشر على خامتي الحجر والخامات الخائــر والــبارز فيمــا بين الكتابات وأرضياتها في ظهور تشكيل الزخرفي. الفائــر والــبارأ المســتخدام الألوان الصناعية في كتاباته أو الواجهة في الواجهة في الخامة الطبيعية ومنها أرضــياتها و تعطــي نتوعا في أشكال تلك الخطوط من خلال تتوع المحور الثالث العربية البارزة عن الأرضيات مما يجعلها أكثر إضاءة عن أرضــياتها، وتعطــي نتوعا في أشكال تلك الخطوط من خلال تتوع المحور الثالث العربية على واجهة مدرسة الغورى من خلال التكرار في النظم الإيقاعية تحقــق الإيقـاع فــي واجهة مدرسة الغورى من خلال التكرار في	موفقا من قبل الخطاط إذ إستطاع شغل الفراغات فيما بين الحروف	
التشكيلية للخط العربي كالمد الرأسي والبسط الأفقي في التكوين الخطبي، اللذي إحسوه الغاص بالسلطان قانصوه الغسوري مشيد المدرسة، والترابط فيما بين كلماته من خلال هاتان الخاصبيتان، انظر (شكل - ۹) والذي يوضح نوع الخط المستخدم بالواجهة والمقومات التشكيلية المستثمرة من قبل الخطاط لتحقيق الشكل الجمالي لكتاباته. التقتيات المستعملة في والسرخام في تنفيذ كتاباتة العربية على الواجهة ، معتمدا على علاقة المستعملة في الغائس والسبارز فيما بين الكتابات وأرضياتها في ظهور تشكيل الزخرفي. الواجهة ولم يساجأ الفنان إلى استخدام الألوان الصناعية في كتاباته أو المناجهة ومنها أرضياتها حيث كان يعتمد على الضوء الساقط على الواجهة في الكتابات العربية البارزة عن الأرضيات مما يجعلها أكثر إضاءة عن أرضيات المعتود المناقط على واجهة في أشكال تلك الخطوط من خلال تتوعا في أشكال تلك الخطوط من خلال تتوعا المحور الثالث المدور الثالث مدرسة الغوري	بها لتأخذ الكتابات شكل المساحات المحدد لها.	
الخطبي ، الذي إحستوي على الشعار الخاص بالسلطان قانصوه الغاصبيان ، انظر (شكل - ٠٠) والذي يوضح نوع الخط المستخدم بالواجهة والمقومات التشكيلية المستثمرة من قبل الخطاط لتحقيق الشكل الجمالي لكتاباته. التقنيات الستخدم الفينان الإسلامي تقنية الحفر المباشر على خامتي الحجر والحامات الغائدر والسبارز فيما بين الكتابات وأرضياتها في ظهور تشكيل الزخرفي. النفائد كتابات الزخرفي. الواجهة ولم يسلجا الفينان إلى استخدام الألوان الصناعية في كتاباته أو الجهة المستعملة في الواجهة والمستدين الكتابات العربية المنازة على الواجهة في الرضياتها والخهة في الرضياتها والحجهة المستدين الكتابات العربية المنازة عن الأرضيات مما يجعلها أكثر إضاءة عن الرضيات المنافر المنافذ عن الأرضيات النهار المنتلفة. المحور الثالث المرسة الغوري الناشئ من توظيف الكتابات العربية على واجهة مدرسة الغوري من خلال التكرار في النظم الإيقاعية تحقدق الإيقاع في واجهة مدرسة الغوري من خلال التكرار في	أما الجامئان الدائريئان فيتضح بهما استثمار الخطاط للمقومات	
الغـورى مشيد المدرسة، والترابط فيما بين كلماته من خلال هاتان الخاصيتان، انظر (شكل - ٩٠) والذي يوضح نوع الخط المستخدم بالواجهة والمقومات التشكيلية المستثمرة من قبل الخطاط لتحقيق الشكل الجمالي لكتاباته. التقتيات التقتيات والـرخام في تنفيذ كتاباتة العربية على الواجهة ، معتمدا على علاقة والخامات الغائر والـبارز فيما بين الكتابات وأرضياتها في ظهور تشكيل الزخرفي. الفائر والـبارأ فيما بين الكتابات وأرضياتها في كتاباته أو الواجهة المعتمدة على كتاباته أو الواجهة المعتمدة في كتاباته أو الواجهة في الواجهة في الواجهة في الفهار تشكيلاته الزخرية المحفورة في الخامة الطبيعية ومنها الكتابات العربية البارزة عن الأرضيات مما يجعلها أكثر إضاءة عن أرضياتها، وتعطى تتوعا في أشكال تلك الخطوط من خلال تتوع المحور الثالث العربية الماقط عليها خلال فترات النهار المختلفة. المحور الثالث مدرسة الغوري	التشكيلية للخط العربي كالمد الرأسي والبسط الأفقي في التكوين	
الخاصديتان ، انظر (شكل - ٠٠) والذي يوضح نوع الخط المستخدم الواجهة والمقومات التشكيلية المستثمرة من قبل الخطاط لتحقيق الشكل الجمالي لكتاباته. التقنيات والحرخام في تنفيذ كتاباتة العربية على الواجهة ، معتمدا على علاقة والخامات الغائر والبارز فيصا بين الكتابات وأرضياتها في ظهور تشكيل الزخرفي، الزخرفي، ولحم يلجأ الفنان إلى استخدام الألوان الصناعية في كتاباته أو أرضدياتها حيث كان يعتمد على الصوء الساقط على الواجهة في الخامة الطبيعية ومنها الكتابات العربية البارزة عن الأرضيات مما يجعلها أكثر إضاءة عن أرضيات النهار المختلفة. وابا الضوء الساقط عليها خلال فترات النهار المختلفة. المحور الثائث المرسة الغوري	الخطي ، الدي إحسوي على الشعار الخاص بالسلطان قانصوه	
التقنيات السنخدم الفينان الإسلامي تقنية الحفر المباشر على خامتي الحجر التقنيات السنخدم الفينان الإسلامي تقنية الحفر المباشر على خامتي الحجر والسرخام في تنفيذ كتاباتة العربية على الواجهة ، معتمدا على علاقة المستعملة في الغائسر والسبارز فيما بين الكتابات وأرضياتها في ظهور تشكيل الزخرفي. ولم يسلجا الفينان إلى اسستخدام الألوان الصناعية في كتاباته أو أرضسياتها حيث كان يعتمد على الضوء الساقط على الواجهة في اظهرار تشكيلاته الزخروية المحفورة في الخامة الطبيعية ومنها الكتابات العربية البارزة عن الأرضيات مما يجعلها أكثر إضاءة عن أرضسياتها، وتعطى تنوعا في أشكال تلك الخطوط من خلال تنوع المحور الثالث المحور الثالث التموري الناشئ من توظيف الكتابات العربية على واجهة مدرسة الغوري من خلال التكرار في النظم الإيقاعية تحقسق الإيقاعية تحقسق الإيقاعية تحقسق الإيقاعية الكتابات العربية على واجهة مدرسة الغوري من خلال التكرار في	الغــورى مشيد المدرسة، والترابط فيما بين كلماته من خلال هاتان	
التقنيات الستخدم الفينان الإسلامي نقنية الحفر المباشر على خامتي الحجر والحامات العائد و والسرخام في تنفيذ كتاباتة العربية على الواجهة ، معتمدا على علاقة المستعملة في الغائد و والسبارز فيما بين الكتابات وأرضياتها في ظهور تشكيل الزخرفي. ولم يسلجأ الفينان إلى استخدام الألوان الصناعية في كتاباته أو ولم يسلجأ الفينان إلى استخدام الألوان الصناعية في كتاباته أو أرضياتها حيث كان يعتمد على الضوء الساقط على الواجهة في إظهار تشكيلاته الزخرفية المحفورة في الخامة الطبيعية ومنها الكتابات العربية البارزة عن الأرضيات مما يجعلها أكثر إضاءة عن أرضياتها، وتعطي تتوعا في أشكال تلك الخطوط من خلال تتوع المحور الثالث الأشر الجمالي الناشئ من توظيف الكتابات العربية على واجهة مدرسة الغوري من خلال التكرار في النظم الإيقاعية تحقيق الإيقاع في واجهة مدرسة الغوري من خلال التكرار في	الخاصيتان ، انظر (شكل -٩٠) والذي يوضح نوع الخط المستخدم	
التقنيات والحرام في تنفيذ كتاباتة العربية على الواجهة ، معتمدا على علاقة والخامات الغائد والبارز فيما بين الكتابات وأرضياتها في ظهور تشكيل الذخر في الزخر في الزخر في الرضياتها الفيذ كتابات الزخر في ولام يله الفيذ كتابات الواجهة الواجهة الواجهة الواجهة المناعية على الواجهة المناعية على الواجهة في المناعية المناعية ومنها الكتابات العربية البارزة عن الأرضيات مما يجعلها أكثر إضاءة عن الرضيات العربية البارزة عن الأرضيات مما يجعلها أكثر إضاءة عن الرضيات العربية الساقط عليها خلال فترات النهار المختلفة. المحور الثالث العربية الغورى من توظيف الكتابات العربية على واجهة مدرسة الغورى من خلال التكرار في النظم الإيقاعية تحقيق الإيقاعية تحقيق الإيقاعية تحقيق الإيقاعية تحقيق الإيقاعية تحقيق الإيقاعية الكتابات العربية المكرار في	بالواجهــة والمقومـــات التشكيلية المستثمرة من قبل الخطاط لتحقيق	
والخامات المستعملة في الغائد والدبارز فيما بين الكتابات وأرضياتها في ظهور تشكيل المستعملة في النخرفي. الزخرفي. ولدم يداجاً الفائل إلى استخدام الألوان الصناعية في كتاباته أو أرضدياتها حيث كان يعتمد على الضوء الساقط على الواجهة في إظهار تشكيلاته الزخرفية المحفورة في الخامة الطبيعية ومنها الكتابات العربية البارزة عن الأرضيات مما يجعلها أكثر إضاءة عن أرضدياتها، وتعطي تتوعا في أشكال تلك الخطوط من خلال تتوع المحور الثالث المحور الثالث المحور الثالث مدرسة الغوري	الشكل الجمالي لكتاباته.	
والخامات الغائد والدرخام في تنفيذ كتاباتة العربية على الواجهة ، معتمدا على علاقة المستعملة في الغائد والدبارز فيما بين الكتابات وأرضياتها في ظهور تشكيل الزخرفي. ولدم يدلجأ الفنان إلى استخدام الألوان الصناعية في كتاباته أو أرضدياتها حيث كان يعتمد على الضوء الساقط على الواجهة في إظهار تشكيلاته الزخرفية المحفورة في الخامة الطبيعية ومنها الكتابات العربية البارزة عن الأرضيات مما يجعلها أكثر إضاءة عن أرضدياتها، وتعطي تتوعا في أشكال تلك الخطوط من خلال تنوع زوايا الضوء الساقط عليها خلال فترات النهار المختلفة. المحور الثالث المحرسة الغوري	استخدم الفنان الإسلامي تقنية الحفر المباشر على خامتي الحجر	التقنيات
المستعملة في الغائد والدبارز فيما بين الكتابات وأرضياتها في ظهور تشكيل الزخرفي. ولدم يداجاً الفنان إلى استخدام الألوان الصناعية في كتاباته أو أرضياتها حيث كان يعتمد على الضوء الساقط على الواجهة في إظهار تشكيلاته الزخرفية المحفورة في الخامة الطبيعية ومنها الكتابات العربية البارزة عن الأرضيات مما يجعلها أكثر إضاءة عن أرضيات العربية الساقط عليها خلال فترات النهار المختلفة. المحور الثالث الغوري المدسة الغوري من خلال التكرار في النظم الإيقاعية تحقى واجهة مدرسة الغوري من خلال التكرار في	والسرخام في تنفيذ كتاباتة العربية على الواجهة ، معتمدا على علاقة	
تنفيذ كتابات ولـم بـلجأ الفـنان إلى اسـتخدام الألوان الصناعية في كتاباته أو الواجهة المناعبة المناعبة في المناعبة في المناعبة المناعبة في المناعبة في المناعبة المناعبة في المناعبات المناعبة ا	الغائسر والسبارز فيمسا بين الكتابات وأرضياتها في ظهور تشكيل	_
الواجهة ولـم يـلجأ الفـنان إلى اسـتخدام الألوان الصناعية في كتاباته أو أرضـياتها حيـث كان يعتمد على الضوء الساقط على الواجهة في إظهـار تشـكيلاته الزخـرفية المحفورة في الخامة الطبيعية ومنها الكتابات العربية البارزة عن الأرضيات مما يجعلها أكثر إضاءة عن أرضـياتها، وتعطـي تتوعا في أشكال تلك الخطوط من خلال تتوع زوايا الضوء الساقط عليها خلال فترات النهار المختلفة. المحور الثالث الأشـر الجمـالى الناشـئ من توظيف الكتابات العربية على واجهة مدرسة الغورى	الزخرفي.	•
أرضياتها حيث كان يعتمد على الضوء الساقط على الواجهة في الظهار تشكيلاته الزخرفية المحفورة في الخامة الطبيعية ومنها الكتابات العربية البارزة عن الأرضيات مما يجعلها أكثر إضاءة عن أرضيات المحوط من خلال تتوع أرضياتها، وتعطي تتوعا في أشكال تلك الخطوط من خلال تتوع زوايا الضوء الساقط عليها خلال فترات النهار المختلفة. المحور الثالث الأشر الجمالي الناشئ من توظيف الكتابات العربية على واجهة مدرسة الغوري من خلال التكرار في النظم الإيقاعية تحقق الإيقاع في واجهة مدرسة الغوري من خلال التكرار في	ولمه يلجأ الفنان إلى استخدام الألوان الصناعية في كتاباته أو	
الكتابات العربية البارزة عن الأرضيات مما يجعلها أكثر إضاءة عن أرضياتها، وتعطي تتوعا في أشكال تلك الخطوط من خلال تتوع زوايا الضوء الساقط عليها خلال فترات النهار المختلفة. الأشر الجمالي الناشئ من توظيف الكتابات العربية على واجهة مدرسة الغوري مدرسة الغوري	أرضياتها حيث كان يعتمد على الضوء الساقط على الواجهة في	
أرضياتها، وتعطي تنوعا في أشكال تلك الخطوط من خلال تنوع زوايا الضوء الساقط عليها خلال فترات النهار المختلفة. المحور الثالث الأشر الجمالي الناشئ من توظيف الكتابات العربية على واجهة مدرسة الغوري مدرسة الغوري تحقق الإيقاعية تحقق الإيقاعية تحقق الإيقاع في واجهة مدرسة الغوري من خلال التكرار في	إظهار تشكيلاته الزخرفية المحفورة في الخامة الطبيعية ومنها	
زوايا الضوء الساقط عليها خلال فترات النهار المختلفة. المحور الثالث الأثسر الجمالي الناشئ من توظيف الكتابات العربية على واجهة مدرسة الغوري النظم الإيقاعية تحقق الإيقاعية الإيقاعية المحوري من خلال التكرار في	الكتابات العربية البارزة عن الأرضيات مما يجعلها أكثر إضاءة عن	
المحور الثالث الأثسر الجمالي الناشئ من توظيف الكتابات العربية على واجهة مدرسة الغوري الثظم الإيقاعية تحقق الإيقاع في واجهة مدرسة الغوري من خلال التكرار في	أرضـــياتها، وتعطـــي تتوعا في أشكال تلك الخطوط من خلال تتوع	
مدرسة الغورى النظم الإيقاعية تحقق الإيقاعية الإيقاعية الإيقاعية الإيقاعية الإيقاعية الإيقاعية الإيقاعية الإيقاعية الإيقاعية المتكرار في	زوايا الضوء الساقط عليها خلال فترات النهار المختلفة.	_
النظم الإيقاعية تحقق الإيقاع في واجهة مدرسة الغورى من خلال التكرار في	الأشر الجمالي الناشئ من توظيف الكتابات العربية على واجهة	المحور الثالث
	مدرسة الغورى	
المتنوعة عناصر الواجهة كالعقود والنوافذ والأشرطة الزخرفية إضافة إلى	تحقق الإيقاع في واجهة مدرسة الغورى من خلال التكرار في	النظم الإيقاعية
	عناصر الواجهة كالعقود والنوافذ والأشرطة الزخرفية إضافة إلى	المتنوعة

المساحات الزخرفية المضافة، وعلى الرغم من ثبات أشكال وأحجام بعض العناصر المعمارية ألا أن الإيقاع الناشئ على أسطح الواجهة كسان إيقاعا حركيا متنوعا بفضل التنوع في المسافات بين العناصر وبعضها، بالإضافة إلى التنوع في أشكال ثلك العناصر.

كما أن ترديد الكتابات على أجزاء مختلفة من الواجهة حقق نوعا من الإيقاع الحركي، كما أن تكرار الحروف العربية مع التنوع فيها حقق نوعا من الإيهام بالحركة في ايقاعها ، رغم ثبات نوع الخط العربي المستخدم وهو خط الثلث ، واستطاعت الكتابات من خلال المساحات التي شغلتها أن تولد احساسا بحركة على سطح الواجهة وترابطا لأجرزانها المختلفة رغم صغر مساحة الكتابات بالنسبة للواجهة.

تقليل الثقلَ المادي للبناء من خلال الخط العربي

استطاعت الكتابات العربية من خلال أماكنها المتنوعة وما احتوته من علاقات تشكيلية فيما بين حروفها وكلماتها أن تحقق نوعا من جذب عين المشاهد إليها منصرفا بعض الشيء عن تأثير مادة البناء الإنشائية على إدراكه للواجهة ، وقد استطاعت الكتابات مع العناصر المعمارية تقليل حجم الفراغ بالواجهة مما زاد من الإحساس بالحركة الدائبة للعين عليها، وتقليل ثقلها المادي على إدراك المشاهد.

تحقيق البعد الثالث الحقيقي والإيهامي

حقق الفنان بعدا ثالثا حقيقيا في واجهة مدرسة الغورى من خلال التنوع في عمق التنوع في عمق عناصرها المعمارية كعقد المدخل المتراجع نحو الداخل ، كما حقق السبعد الحقيقي من خلال الزخارف والكتابات المضافة للواجهة والمسنفذة بأسلوب الحفر الغائر على الواجهة والذي نتج عنه عمقا للأرضيات عن الزخارف والكتابات العربية.

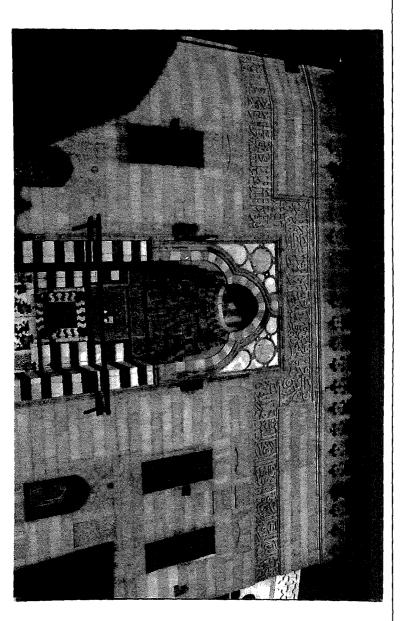
ولم يلغي البعد الثالث الحقيقي بواجهة مدرسة الغورى ظهور إيهام بالعمق الايهامي ، والذي نتج من خلال إيهام المشاهد بعمق يفوق العمق الحقيقي في زخارفه الكتابية ، وذلك من خلال علاقة التراكب فيما بينها، كما أن التنوع في حجم الكتابات المستخدمة في عدة أماكن بالواجهة ولد لدى المشاهد إيحاءا بتباعد تلك الكتابات عن السطح الحقيقي نحو الداخل.

بالواجهة

تأثير الكتابات | استطاعت الكتابات أن تولد نوعا من الحركة الكامنة من خلال العربية على انظامها الإنشائي وأماكنها المتعددة ، حيث ظهر إيهاما بحركة رأسية النظم الحركية مسن خلل تكرار وتجاور الحروف الرأسية البناء كالألف واللام داخل الأشرطة جعل العين تتجه رأسيا نحو أعلى جدار الواجهة ، كما تحركت العين أفقيا على الواجهة من خلال حركتها مع شريط الكتابات العلوى الممتد بطولها ، إضافة إلى المساحات المستطيلة الواقعــة اسفل النوافذ العلوية ، وقد ساعدت تلك الإتجاهات الحركية أن تـــأخذ عيـــن المشاهد معها لإدراكها ، وبالتالي إدراك العناصر الواقعة فيما بينها.

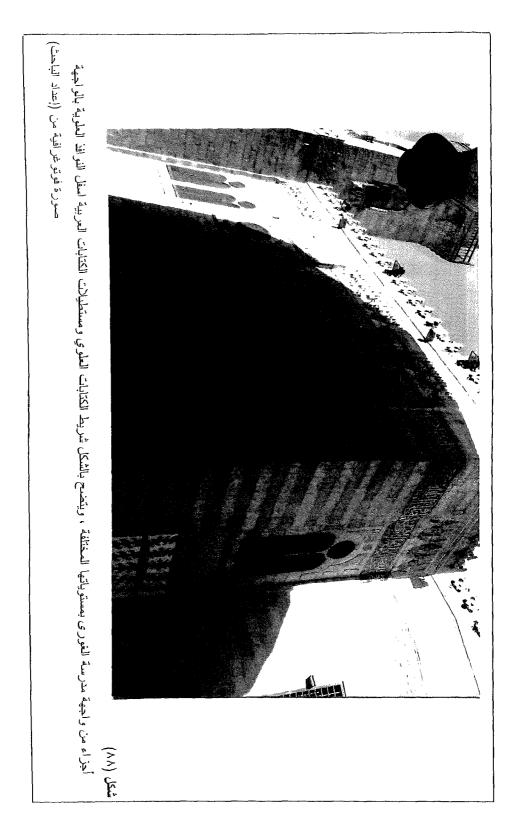
كما ساعد الترديد للكتابات في أماكن متنوعة من إدراك عناصر الواجهة عند التجول بعين المشاهد لادراك الكتابات والتجميع بينها من خلال تشابهها .

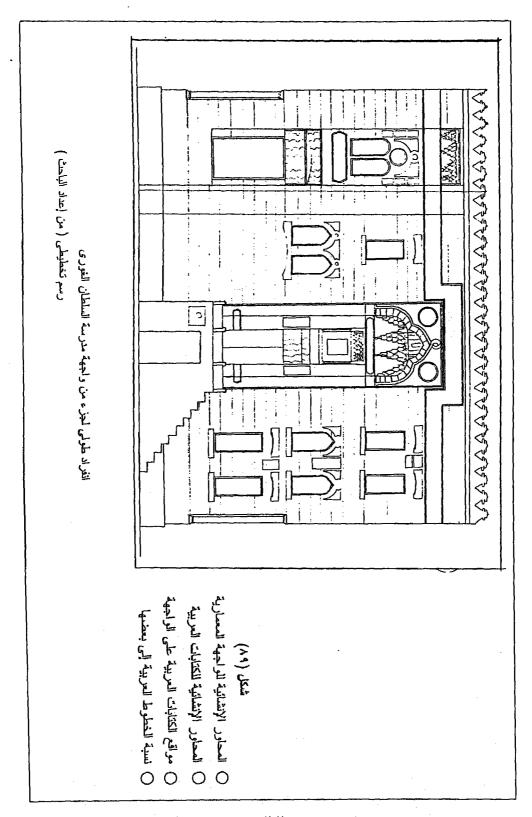
ومسن خــــلال ما سبق يتضح الدور الذي لعبته الكتابات العربية في إنسراء الجانب الجمالي لواجهة مدرسة السلطان الغوري بالقاهرة ، على الرغم من صغر المساحة التي شغلتها بالنسبة للمساحة الكلية الواجهة، راجع (الأشكال -٨٧ - ٨٨ - ٩٠ - ٩٠).

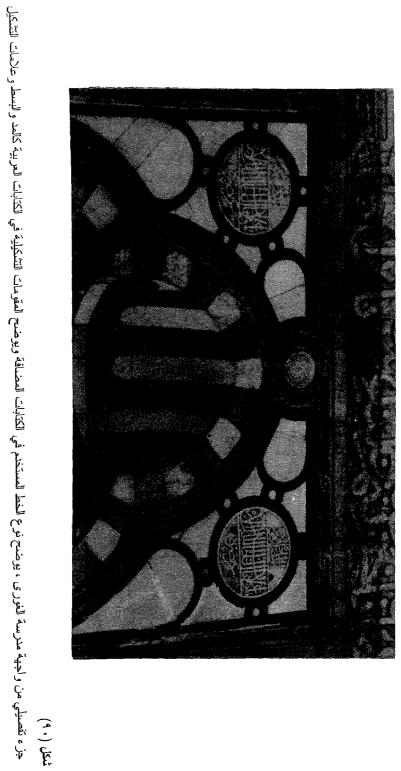


صورة فوتوغرافية من (إعداد الباحث) الجزء الخاص بالمدخل في ولجهة مدرسة الغورى ، ويتضمح به عقد المدخل وشريط الكتابات العلوى إضافة إلى العناصر المعمارية ، وينتضح أسلوب الابلق المنتبع في البناء

شکل (۸۷)







صعورة فوتوغرافية من (إعداد الباحث)

٧-منارة جام بأفغانستان:

* نبذة تاريخية: تعد منارة جام أحد النماذج التي حملت خصائص وسمات فن العمارة في الدولة الغزنوية (ق٢١م) وبخاصة في منطقة الأفغان، وقد حملت على أسطحها الخارجية صورة رائعة من صور الزخارف العربية والكتابية، واستطاعت تلك المسنارة أن تقف ثابية أمام عوامل التعرية في تلك المنطقة حتى الآن، حيث ظلت محتفظة بأجزائها بصورة سليمة "حتى كامل قمتها وتبلغ ٦٠ متر، ووقفت هذه المسنارة على نهر هارى رود في منتصف الطريق الشمالي الشرقي لأفغان – وكانت على الأرجح مجتمعه مع المسجد الكبير في فيروز كوه .. والمثير للإعجاب نقش مذجج يحمل إسم منشأها غياث الدين محمد (١٢١٣-١٢٠٣) (١).

وسوف يقوم الباحث فيما يلي بالتعرض لجماليات الكتابات العربية الموجودة على جدر ان تلك المنارة بالوصف والتحليل للتعرف على سمات تلك الكتابات وخصائصها في زخرفة الواجهات المعمارية في تلك الفترة .

* وصف عام للواجهة: تتكون المنارة من بناء صرحى مقام على قاعدة منمنة الشكل ممــتد حتى منتصف الشكل تقريباً، ومشيد من قوالب الآجر المشوى، وقد تراصفت القوالــب المصــقولة علــى واجهــته بصــورة حققت تشكيلات من الكتابات العربية والــزخارف داخل أشرطة بدت بصورة متشابكة ومضفرة في الجزء الثماني الأضلاع، ويعلــو تلـك الأشـرطة شــريط أفقى أسطواني من الزخارف الهندسية التجريدية والكــتابات العربــية المكونــة من قوالب مذججة باللون الأزرق الغيروزي تحمل إسم مشيدها، وإمتدت تلك الزخارف حتى الشرفة الأولى.

وقد أمند البدن من الشرفة الأولى في شكل مخروطى إلى أعلى حتى نهاية المنارة ، ويد ويستخلل هذا البدن شرفة علوية حملت صف من الأعمدة يعلوها عقود دائرية ، وقد قسم البدن المخروطى إلى عدة مساحات من خلال عدة أشرطة أفقية حول البدن المستدير حملت بعضها كتابات عربية لآيات من القرآن الكريم والبعض الأخر احتوى على زخارف هندسية تجريدية .

وقد ظهرت الواجهات الخارجية للمنارة خالية من الألوان الصناعية عدا كتابات الشريط الإسطواني المشيد بقوالب الآجر المزججة باللون الأزرق ، أما بقية البناء فقد ظهر بلون اصفر داكن يميل إلى الحمرة وهو لون الآجر المشوى الطبيعي ، ويوضح (شكل-٩١) منظر عام لمنارة جام من الخارج والزخارف والكتابات العربية المضافة إليها

¹⁻ George Michell: (Architecture of Islamic World), Ibd, P. 264.

المحاور الإنشائية للواجهة المعارية والكتابات العربية المضافة لها	المحور الأول
تــتكون المحـــاور الإنشـــانية للواجهـــة من محورين مائلين	المحاور الإنشائية
متقابلين يمئلان البدن المخروطي للمنارة ويحصران فيما	لواجهة منارة جام
بينهما محورا رأسيا متعامد على المحاور الأفقية التي تمثلها	بأفغانستان
قاعدة المنارة على خط الأرض وقاعدتا الشرفتان العلويتان ،	
إضافة إلى حركة الشرائط الأفقية حول البدن والتي أدت	
جميعها إلى تحقيق التوازن المعمارى للواجهة .	
تتألف المحاور الإنشائية للكتابات العربية المضافة إلى واجهة	المحاور الإنشائية
المنارة من محاور أفقية تمثل أشرطة الكتابات المحيطة بيدن	للكتابات العربية
المنارة من الخارج إضافة إلى إتجاه حركة الكتابات افقياً من	بالواجهة
اليمين إلى اليسار ، وظهرت بعض المحاور الرأسية	
بالكتابات من خلال إستثمار خاصية المد في الحروف	
الرأسية داخل الأشرطة الكتابية الأفقية والتى حققت توازن	
الكتابات إنشائياً .	
كما تظهر بعض المحاور المائلة والمنحنية بالإضافة إلى	
المحاور الأفقية والرأسية وذلك في الأشرطة الزخرفية	
الكتابية التي تحركت على البدن الثماني الأضلاع والتي	
تشابكت فيما بينها محققة ما يعرف بالتضفير من خلال	
حركتها في إتجاهات متنوعة ، وهذا بالإضافة إلى تكرار	
بعسض الحسروف العربية التي تقوم في بنائها على المحاور	
المنحنية والمائلة .	
إشتركت المحاور الرأسية والأفقية في كل من الواجهة	العلاقة بين
الخارجية للمنارة والكتابات العربية المضافة لها في تأكيد	المحاور الإنشائية
علاقة التوازن بالمنارة ، وساعد على تحقيق الترابط فيما بين	للواجهة والكتابات
الواجهة المعمارية والكتابات المضافة إليها ، وذلك من خلال	المضافة لها

التشابه في محاور كل منها ، كما إستطاعت المحاور المائلة في كيل من المنارة وأشرطة الكتابات أن تحقق نوعا من الحركة بواجهات المنارة إضافة إلى إتجاه الحركة المتصاعد إلى أعلى . وقد إستطاعت المصاور المنحنية بالإضافة إلى المحاور المائلة في أشرطة الكتابات العربية أن تحقق نوع من الحركة الإيقاعسية المتسنوعة علسى جدران المنارة الخارجية ، هذا بالإضافة السي تحقيق الترابط فيما بين أجزاء الواجهة من خــ لال التشــ ابه فــى المحـاور الإنشــ ائية لكل من الواجهة والأشرطة المضافة إليها ، (شكل -٩٢) . أساليب توظيف الخط العربسي على واجهة منارة جام المحور الثاني بأفغانستان وظف الفنان الإسلامي الكتابات العربية زخرفيا على واجهة مواقع وصيغ منارة جام وذلك من خلال صياغتها داخل مجموعة من تناول الكتابات الأشرطة المحددة ، وقد تحركت تلك الأشرطة في أماكن العربية على متفرقة من الواجهة حيث تكررت أربع مرات بصورة أفقية الواجهة علي الجزء الإسطواني لبدن المنارة مما ساعد على تحقيق الترابط فيما بين أجزاء المنارة من خلال التشابه فيما بين تلك الأشرطة والكتابات المضافة إليها . كما إستطاع أن يحقق الترابط بين جزأى المنارة العلوى والسفلي من خلال التشابه في طراز الكتابات العربية ، وكذلك إستطاعت الأشرطة المضفرة المغلقة على نفسها أن تسأخذ عيسن المشاهد معها في إتجاهات متنوعة ثم تعود إلى نقطسة البداية مرة أخرى كترجمة مشابهة للفكر الإسلامي في زخارفه .

أتواع الخطوط ونسبتها إلى بعضها

استخدام الفنان الخطاط الإسلامي نوعا واحدا من الخطوط العربية المستخدمة العربية وهو الخط الكوفى الذي صاغه زخرفيا وذلك لخصائصــه الهندسـية التي تتناسب وتنفيذه من خلال تجميع قطــع مختلفة من الأجر ، وقد صاغ الخطاط كتاباته بإسلوب ا التجاور فيما بين الحروف والكتابات لعدم إمكانية تشابكها ، وقد طوعها داخل الأشرطة الزخرفية المحددة لها.

أما عن نسبة الخطوط المستعملة فقد تعددت حيث شغلت الكتابات ربع المساحات الكلية للواجهة تقريبا وذلك من خلالا الأشمرطة العرضمية والمضمفرة ، وعمن نسمبة الكتابات وأحجامهـــا إلـــى بعضمها فقد تساوت الكتابات المستخدمة في ا الأشرطة الأفقية وإن احتوى الشريط السفلى المزجج على حجمان من الخطوط بلغت نسبتها ١:٤ ، أما عن كتابات الأشرطة المضفرة فقد جاءت جميعها بحجم ثابت وأصغر من الكتابات الأخرى ، راجع (شكل -٩٢) .

> المقومات التشكيلية للخط العربى المستخدم

إستثمر الخطاط مجموعة من المقومات التشكيلية الخاصة بالخط العربي لتحقيق الجانب الزخرفي الجمالي للكتابات العربية على الواجهة ، كإستخدام التزوية والضغط في الحروف المستخدمة بالأشرطة المضفرة كي تتخذ نفس الهيئة الشكلية لتلك الأشرطة.

كما إستثمر خاصية المد الرأسي في الحروف الرأسية المستعملة كالألف واللام في الأشرطة الأفقية لتأكيد المحاور الرأسية وتحقيق التوازن لجمله الكتابية المتحركة أفقيا حول البدن المخرطوى الشكل ، (شكل - ٩٣) .

> التقنيات والخامات المستعملة في

إستخدم الفنان قطع من قوالب الآجر في تشكيل كتاباته على واجهــة المنارة وذلك من خلال أسلوب التركيب البارز لتلك

القطع عن الأرضيات بما يحقق الشكل المطاوب وذلك بعد	تنفيذ كتابات
تثبيستها فسي البناء أثناء عملية التشييد بإسلوب الترصيص (الواجهة
البناء التراكمي) للأجر المكون للمنارة ، وعليه تكون خامة	
الكــتابات هي نفس خامة البناء ، وإن إستخدم بعض القوالب	
المــزججة باللون الأزرق الفيروزي في شريط الكتابات الذي	
يحمل إسم مشيد المنارة ، والواقع في منتصفها تقريبا ، مع	
الإعتماد على علاقة الظل والنور في إبراز كتابات وزخارف	
المنارة الخارجية ، (شكل -٩٤) .	
الأثر الجمالي الناشئ من توظيف الكتابات العربية على واجهة	المحور الثالث
منارة جام	
تحقـق الإيقــاع في واجهة منارة جام من خلال التكرار في	النظم الإيقاعية
الأشــرطة الزخرفية الهندسية والكتابية ، وقد أدى التنوع في	المتنوعة
أبعاد الأشرطة الكتابية وأمكانها على الواجهة من تحقيق	- y
التنوع في الإيقاع ، كما أدى التنوع في إتجاه حركة الأشرطة	
علـــى الواجهة وكذلك ترديد الأشرطة في أماكن متنوعة من	
تحقيق إيقاع حركي سريع ودائب عليها .	
وقد تحققت الوحدة في الواجهة من خلال وحدة طراز الخط	
العربي المستخدم وإن تحقق النتوع من خلال تنوع الحروف	
المستخدمة بالإضافة إلى تنوع مساحات الكتابات المستعملة .	
إستطاعت الكتابات العربية والزخارف أن تعطى إحساس	تقليل الثقل المادى
بخفة تقل مادة البناء المعمارية ، وذلك من خلال شغل	للبناء من خلال
فراغات الواجهة وتفتيت السطح إلى عدة مساحات من خلال	الخط العربي
السزخارف والكتابات المتنوعة في حروفها والتي تأخذ عين	<u>-</u> · · ·
المشاهد لإدراكها منصرفة عن مادة البناء مما يقلل من	
تأثير ها على عين المشاهد فيقل تبعا لها تأثير الثقل المادي	
لخامة البناء .	
	

تحقيق البعد الثالث حقق الفنان بعدا ثالثا حقيقيا في الواجهة من خلال تركيب الحقيقى والإيهامي الكتابات العربية والزخارف الهندسية بارزة عن الواجهة ، وذلك من خلال إبراز القطع المكونة لها عن سطح الواجهة والتسى إستطاعت أن تؤكد البعد الثالث الحقيقي في مستويات الواجهة من خلال علاقة الظل والنور عند حركة الضوء على سطح الواجهة ، وهذا بالإضافة إلى تراجع البدن المخروطسي العلوي عن البدن الثماني الأضلاع السفلي نحو الداخل مما أكد البعد الثالث في الواجهة .

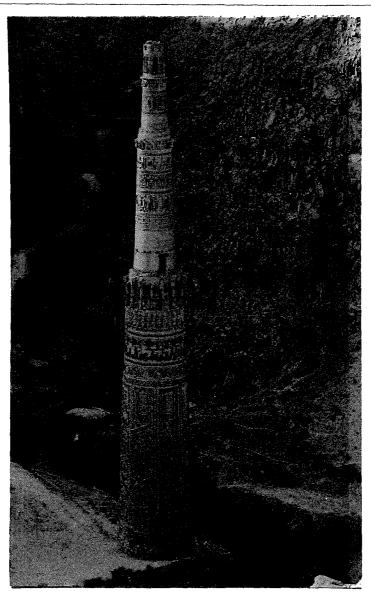
كما أعطى الفنان إيحاء بالعمق الإيهامي على الواجهة وذلك من خلال إستثماره لعلاقة التراكب فيما بين أشرطة الواجهة في الجزء الثماني الأضلاع مما أعطى إحساساً بتقدم أشرطة على أخرى ، وكذلك استخدام أكثر من حجم للكتابات العربية فيى الشريط الأفقى المزجج مما أعطى إيحاء بتقدم الكتابات الكبيرة على الكتابات الصغيرة التي بدت متراجعة نحو الداخل.

تأثير الكتابات

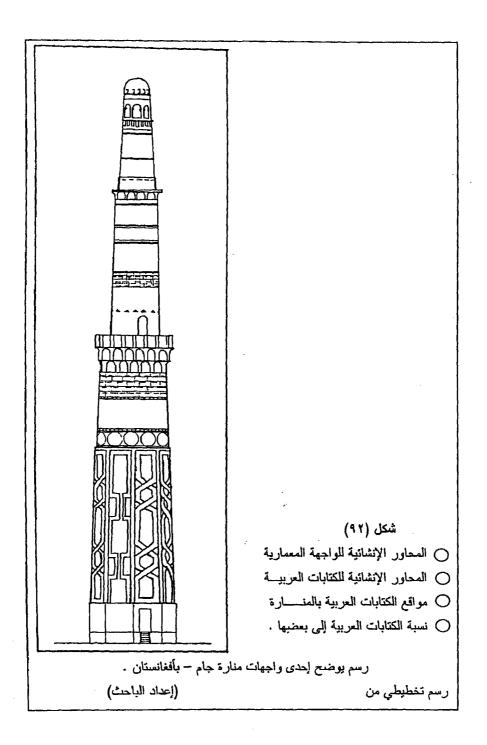
إستطاعت الكتابات العربية بالواجهة أن تولد نوعا من العربية على النظم | الحركة الكامنة في إدراك المشاهد لها ، وذلك من خلال تنوع الحركية بالواجهة | أحجام وأشكال الأشرطة الكتابية وأسسها الإنشائية ، والتي تأخذ عين المشاهد معها لإدراكها وذلك من خلال حركة العين مع الكتابات العربية لإدراك محتواها اللغوي ، فتتحرك مع الأشرطة الأفقية لإدراك محتواها اللغوى ، كما أن التشابه فيما بين الأشرطة الأفقية حقق نوعا من الشد الفراغي فيما بينها مما ساعد على إدارك المشاهد للأجزاء الواقعة فيما بينها ، كما أن حركة العين مع شرائط الكتابات المضفرة سماعدت على إدراك المشاهد لمحتوياتها ولمحتويات الأجزاء

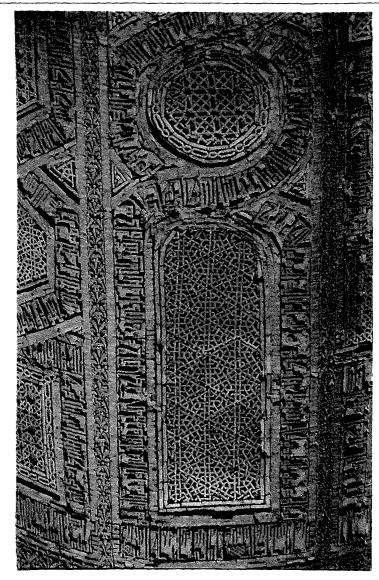
الواقعة فيما بينها ، وبناء على ذلك فقد إستطاعت الكتابات العربية أن تأخذ عين المشاهد في حركة على مسطح المنارة وإدراك أجزائها المختلفة .

ومما سبق يتضح الدور الذي لعبته الكتابات العربية في إثراء الجانب الجمالي بواجهة منارة جام بأفغانستان ، وذلك من خلال حركة الأشرطة الكتابية الأفقية والمضفرة متنوعة المحاور الإنشائية ، راجع (الأشكال – ٩١ ، ٩٢ ، ٩٣ ، ٩٤)



شكل (٩١) منظر عام لواجهة منارة جام بأفغانستان ، ويتضبح به شرائط الكتابات العربية المضافة البها صورة فوتوغرافية مأخوذة عن : George Michell : (Architecture of Islamic World), Ibd, P. 265.



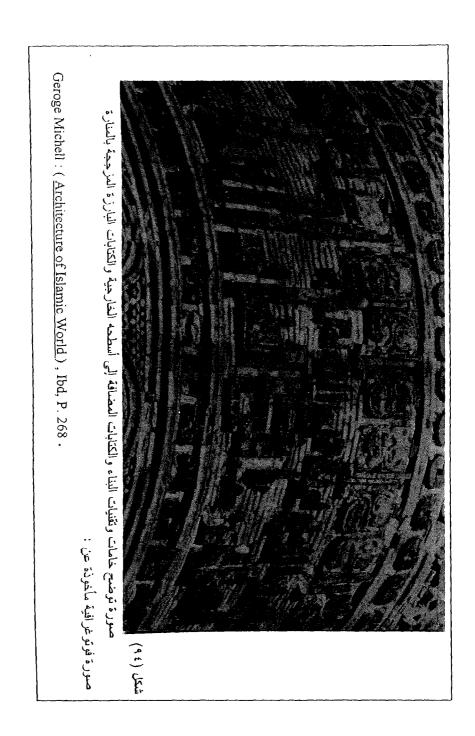


شکل (۹۳)

شكل تفصيلي يوضح الأشرطة الكتابية المضفرة ، والقطع المكونة منها بارزة عن الأرضية بالمنارة

صور فوتوغرافية مأخذوة عن :

George Michell: (Architecture of Islamic World), Ibd, P.2 66.



٨- واجمة مدرسة شيردار -بسمرقند:

* نسبذة تاريخسية : تقع مدرسة شيردار بميدان الريجستان (ميدان المدينة) في سمرقند بجمهورية أوزبكستان ، وقد بنى (أولج بيج) مدرسة وخانقاه بالميدان في القرن الخامس عشر ، " وقد ظل الميدان على حاله حتى عهد (عليكاه كوكالتاش) و هو السرجل الوحيد في القرنين الخامس عشر والسابس عشر الذي طور وأعاد الحياة مرة أخسرى لمدرسة أولج بيج وكان بمثابة مفتاح التنمية للميدان في القرن ١٧ ، جدد الريجستان في عام ١٦١٨ بواسطة (يالانج توش بك) وإدارته العسكرية .. وقام بهدم خانقاه أولج بيج لينشأ محلها المدرسة الجديدة والمعروفة بشيردار (الأسود المتأهبة) نظراً للأسدان الرابطان حول المدخل واللذان يزينان المثلثان المحيطان به، والمكتملة في عام ١٦٥٣م ، وكان البناء مصمماً ليكتمل مع مدرسة أولج بيج المقابلة ،

وتظهر المدرسة الآن بصورة سليمة تماماً مع بقية آثار الميدان بفضل أعمل الترميم التي قام بها المسئولين في الجمهورية خاصة بعد الإستقلال عن الإتحاد السوفيتي السابق في عام ١٩٩٠ ، وسوف نتعرض فيما يلي لواجهة المدرسة بالوصف والتحليل:

* وصف عام للواجهة: تتكون واجهة مدرسة شيردار من إيوان كبير يتوسط الواجهة وبارز إلى الخارج عن جدار الواجهة ، ويتوسط الإيوان عقد مدبب كبير محاط من الخارج بمستطيلات رأسية على جانبيه ويوجد أعلى كل مستطيل عقد مصمت ، والواجهة مقسمة ومحاطة بأشرطة زخرفية .

يحيط بالإيوان قبتان بصليتان محمولتان على إسطوانتين ضخمتان ، ويحيط بهما من الخارج وعلى جانبي الواجهة منارتان إسطوانيتان ، وقد إمتلأت الواجهة برخارف أكثر حداثة من البناء أغلبها كتابات عربية كوفية هندسية بالإضافة إلى السرخارف الإسلامية والكتابات العربية اللينة ، ويغلب على الواجهة اللون الأصفر الفساتح في الأرضيات بالإضافة إلى الأزرق الفيروزي والأزرق القاتم في تنفيذ زخارف الواجهة ، (شكل - 90) .

¹⁻Blair & Bloom: (The art and Architecture of Islam), Ibd, p. 205.

المحاور الإنشائية للواجهة المعمارية والكتابات المضافة لها	المحور الأول
تتكون المحاور الإنشائية الرئيسية بالواجهة من مجموعة	المحاور الإنشائية
محــاور رأسية وأفقية تحقق توازن المبنى معمارياً وذلك من	لواجهة مدرسة
خــلال الإيوان المستطيل الشكل إضافة إلى أضلاع الواجهة	شيردار بسمرقند
الخارجية والمنارتان المحيطتان بالواجهة ، كما أكدت	·•
الـــتوازن المحاور الرأسية والأفقية الممثلة للشرائط الزخرفية	}
والكتابية التي تحركت على معظم مسطح الواجهة وقسمتها	
إلى مجموعة من المستطيلات الهندسية .	
وقد ظهرت بعض المحاور الإنشائية المائلة والمنحنية والتي	
أضفت على الواجهة إيهاما بالحركة من خلال العقود المدببة	
الفارسية والتي تكررت بعدد كبير على الواجهة إضافة إلى	
تأكيد المحاور المائلة من خلال بعض الأشرطة الزخرفية	
وأشكال المعينات المضافة لأسطح الواجهة وتأكدت لمنضيلت	
من خلال أشكل القباب ومساقط المنارتان الأسطو تبيتان إضافة إلى العقود	
إشـــتملت كــــتابات واجهة مدرسة شيردار على مجموعة من	المحاور الإنشائية
المحاور الإنشائية المحددة لبنيتها ، كالمحاور الرأسية	للكتابات العربية
والأفقــية المؤلف منها الخط الكوفي المربع والذي ظهر في	بالواجهة
مساحات عدة من الواجهة وكذلك في أشرطة الإيوان الرئيسي .	
كما تأكدت المحاور الرأسية في إمتدادات الحروف الرأسية	
في الأشرطة التي إحتوت على كتابات بالخط الكوفي البسيط	
وخط الثلث ، وتأكدت المحاور الأفقية أيضاً من خلال حركة	
الكتابات داخل الأشرطة الأفقية إضافة إلى البسط الأفقي في	·
بعــض حروفه المرنة إضافة إلى ظهور المحاور المائلة في	
بعـض حروف الخط الكوفي البسيط وكذلك في إتجاه كتابات	:
الخط الكوفي الهندسي المتكررة في محاور مائلة .	

العلاقة بين المحاور الإنشائية للواجهة والكتابات المضافة لها

تشابهت المحاور الإنشائية للكتابات العربية المضافة لواجهة مدرسة شيردار مع محاور واجهة المدرسة إلى حد كبير ساهم في تحقيق الترابط فيما بينهما ، حيث تم تكثيف استخدام الخسط الكوفي المربع الذي يحقق التوازن الواجهة تشكيلياً بجانب التوازن الإنشائي لها .

كما تم استخدام بعض الحروف ذات المحاور المائلة في الخط الكوفي البسيط إضافة إلى تكرار بعض كتابات الكوفي المسربع في وضع مائل ليتفق ومحاور الميل في العناصر الإنشائية للواجهة ويحقق نوعا من الحركة الإيهامية على أسطحها ، وظهرت كتابات خط الثلث التي تتصف بالليونة والإنحناء في بنية حروفها لتسهم في تحقيق إيهام بالحركة المستمرة والدائبة على مسطح الواجهة وكي تتفق ومحاور العقود المنتشرة بها ، (شكل-٩٦) يوضح بعض المحاور الإنشائية لكل من الواجهة المعمارية والكتابات المضافة إلى السطحها إضافة إلى تحديد مواقع الكتابات ونسبة إستخدامها .

المحور الثاني

بسمرقند

مواقع وصيغ تناول الكتابات العربية على الواجهة

وظف الفنان الإسلامي الكتابات المستخدمة في الواجهة زخرفياً من خلال صياغتها داخل أشرطة محددة ومساحات ، بالإضافة إلى عمل تشابك فيما بين الحروف في كتابات خط الثاث ، وتنوع إتجاهات كتابات الخط الكوفي المربع بما يفيد

أستساليب توظيف الخسط العربي على واجهة مدرسة شيردار

وبالنسبة امواقع الكتابات نجد شريط أفقي ذو كتابات لينة داخل العقد الكبير مكتوب عليه نص خاص ببناء المدرسة وهدفها ، كما تحرك حول العقد شريط مستطيل إحتوى على تكرار لعبارات (الله عز وجل ، الله أكبر) بإسلوب متقابل

الجانب الجمالي للواجهة .

يقرأ في إتجاهين متناظرين ، كما يتحرك على واجهة الإيوان الحول الشريط المستطيل شريط آخر يقسم واجهة الإيوان إلى عدة مستطيلات إمتلأت بتكرار الفظ الجلالة والله أكبر ، كما إحتوى الشريط على تكرار الفظ الجلالة أيضا ، وتظهر الكيتابات أيضا في العقود الصماء الواقعة في الجزأين اللذان يحملان القبيتان ، إضافة إلى شريطان أفقيان حول الرقبة الإسطوانية التي تحمل القبة ، كما إمتلأت كل منارة بتكرار الفيط الجلالية والحيى والقيوم في بدنها وإكتست من أعلى السريطان كتابيان منتابعان ومن أسفل بشريط واحد جميعها في إتجاه أفقي ، ويظهر أسفل تلك الكتابات شريط أفقي ممتد حيول جدران المدرسة ملئ بكتابات لينة بارزة عن الأرضية ، راجع (شكل - ٩٦) .

أنواع الخطوط العربية المستخدمة ونسبتها إلى بعضها

إستخدم الخطاط الإسلامي أربعة أنواع من الخطوط العربية في زخرفة واجهته ، الأول هو الكوفي المربع الذي شغل معظم الواجهة حيث يظهر في المساحات الهندسية المعقودة مسن أعلى وفي أشرطة الإيوان الكبير وبدن المنارتان ، والثاني هو الخط الكوفي البسيط الواقع في الأشرطة الأفقية ذات الحجم الكبير والواقعة أعلى وأسفل كل منارة بالإضافة الليس رقبة القبة والتي إستخدم فيها حجمان من الكتابات ، والثالث خط كوفي متشابك في حروفه الرأسية ويقع في أعلى الأشرطة الأفقية على رقبة القبتان وأعلى المنارتين بالإضافة الليس الشريط السفلي ذو الكتابات البارزة ، والنوع الرابع هو الكوفية المتشابكة وجاء متر اكباً عليها .

أما عن نسبة الخطوط العربية المستخدمة فنجدها تعددت ، فنسبة الكتابات الواقعة في حشوات المسلحات المعقودة تساوت مع كتابات الشريط المحيط بعقد الإيوان المدبب وكذلك مع كتابات بدن كل منارة ، وقد جاءت تلك الكتابات ضعف حجم كتابات أشرطة الإيوان الرئيسي المقسمة لجدار الواجهة ، كما بلغت كتابات الخط الكوفي البسيط ٣: ١ بالنسبة لكتابات خط الثلث والتي بلغت بدورها نسبة ٣: ١ للخط الكوفي المتشابك المتراكبة عليه (شكل -٩٧) .

المقومات التشكيلية للخط العربي المستخدم

إستثمر الخطاط الإسلامي مجموعة من المقومات التشكيلية المخط العربي المستخدم بهدف الوصول إلى صورة جمالية ملائمة لكتاباته ، فقد إستعان بخاصية المد في الحروف الرأسية لكتابات الخط الكوفي البسيط وخط الثاث بغرض أخذ الهيئة الشكلية للشرائيط المحيطة بها ، وإستعان بالتشابك والمترابط بين الكتابات الكوفية المتشابكة والثاثية لشغل في الحروف الأفقية في فراغات الأشرطة ، وإستثمر البسط في الحروف الأفقية في كتابات خط الثلث المحيط بجدار المدرسة لتحقيق الترابط فيما بين الكلمات .

كما إستثمر الخطاط خاصية التزوية في كتابات الكوفي المربع بهدف الشكيل الجمالي بها إضافة إلى شغل الفراغات بصورة وهيئة هندسية محددة.

التقنيات والخامات المستعملة في تنفيذ كتابات الواجهة

إستخدم الفنان في كتاباته خامتي القائداني الملون والحجر الجيري ، وناك من خلال عدة تقنيات في التنفيذ كإستخدامه إسلوب الترصيص المستعامد لقوالب القائساني بالصورة التي تحقق الكتابات المربعة المطلوبة ، وإستخدم إساوب تقطيع القائداني بالأشكال التي تكون كتابات خط الثلث في أشرطة الكتابات اللينة ، إضافة إلى استخدام

تقنية الحفر على الحجر الجيري بالصورة الملائمة لظهور الكتابات الثاثية في الشريط الأفقي السفلي المحيط بمدرسة شيردار وقد إستخدمت ألوان متباينة في قطع القاشاني لإظهار الكتابات عن الأرضيات كإستخدام اللون الأصفر الفاتح والأزرق الداكن والأزرق الفيروزي إضافة إلى اللون الأبيض ، كما إستخدمت خامة الحجر الجيري على لونها في الكتابات البارزة التي تدرك محتوياتها من خلال علاقة الظل والنور الساقط عليها (شكل -٩٨).	
الأشر الجمالي الناشئ من توظيف الكتابات العربية على	المحور الثالث
واجهة مدرسة شيردار	
تحقق الإيقاع في واجهة مدرسة شيردار بسمرقند من خلال المتكرار في العناصر المعمارية كالعقود والأشرطة الكتابية والمساحات ، والترديد فيما بين المساحات المتنوعة بالواجهة ، وعلى الرغم من التماثل الواضح فيما بين شطرى الواجهة والمدذى يحقق التوازن بها ، إلا أن الواجهة تحقق بها التنوع في الإيقاع من خلل تنوع مساحات العقود والكتابات المكررة إضافة إلى تنوع المحتوى اللغوى لها وتوع أسسها الإنشائية بصورة حققت الحركة في إيقاع الواجهة . وبالرغم من تحقيق التنوع في الواجهة ففقد تحققت الوحدة أشكال أيضاً من خلل وحدة الكتابات العربية ووحدة أشكال العناصر المعمارية المستخدمة .	النظم الإيقاعية المتنوعة
تم تقسيم مسطح الواجهة من خلال الأشرطة الكتابية إلى عدة	تقليل الثقل المادى
أجــزاء ، وقــد ولدت فيما بينها مساحات عديدة ترابطت من	للبناء من خلال
خـــــــــــــــــــــــــــــــــــــ	الخط العربي
بكتابات عربية ساعدت على تحقيق الترابط من خلال وحدة	

الكتابات مع التنوع في طرزها وأحجامها وكلماتها وحروفها بصمورة جعلمت مسطح الواجهة بدا كنسيج المخرمات مما ساهم في أخذ عين المشاهد لإدراك تلك المساحات وإدراك ما بداخلها منصرفا عن كتلة البناء وخاماته ومنصرفا عن تقل تلك الكتل محققا تأثير ا أخف لثقلها .

كما أن أستخدام الخط الكوفي المربع بصورة حققت تبادل إدراكي ما بين الشكل والأرضية ساعد على تخفيف ثقل مادة البناء عند إدراكها.

تحقيق البعد الثالث | حقق الفنان بعدا ثالثًا حقيقيًا بالواجهة من خلال تنوع أبعاد الحقيقي والإيهامي | عناصره المعمارية كبروز الإيوان الرئيسي إلى الخارج وكذلك المناربان إضافة إلى تراجع عقد المدخل نحو الداخل ، وإستخدام الأشكال الإسطوانية في الواجهة ، أما بالنسبة لعناصره الزخرفية فقد إستطاع تحقيق بعد ثالث بها من خلال المساحات ذات العقود الصماء التي جاءت بارزة عن سمت الجدار إضافة إلى استخدام تقنية الحفر البارز والغائر في كتابات الشريط الكتابي في أسفل الواجهة .

وقد حقق الفنان من خلال زخارفه الكتابية عمقا تقديريا ولد ما يسمى بالبعد الثالث الإيهامي وذلك من خلال الجمع بين الكتابات الكبيرة والصغيرة بصورة بدت فيها الكتابات الكبيرة أقرب إلى عين المشاهد عن الصغيرة ، وكذلك الألوان التي جعلت الواجهة تدرك في عدة مستويات من خلال قرب الألـوان الفاتحة عن الألوان القاتمة عند إدراكها في كتابات وزخارف الواجهة .

تأثير الكتابات

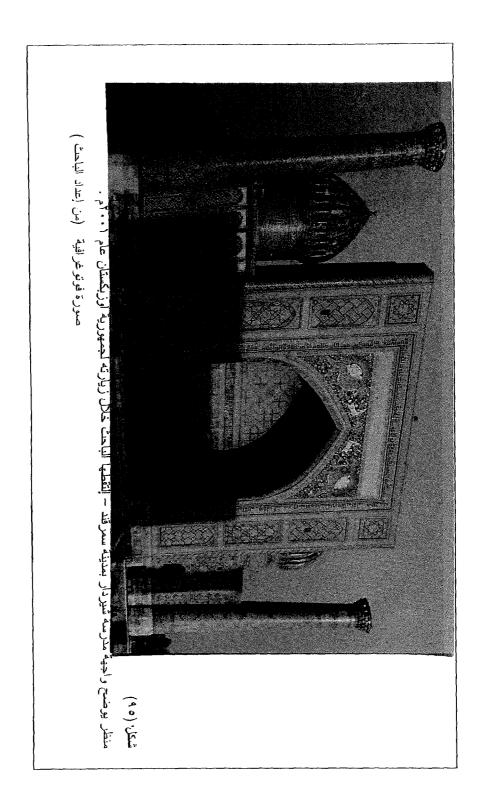
إستطاعت الكتابات العربية المضافة على واجهة مدرسة العربية على النظم | شيردار أن تأخذ عين المشاهد معها متجولة على سطح البناء

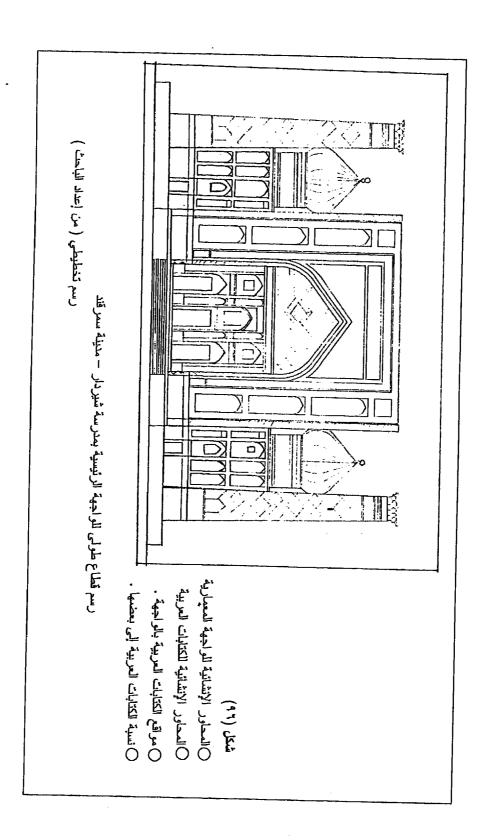
الحركية بالواجهة

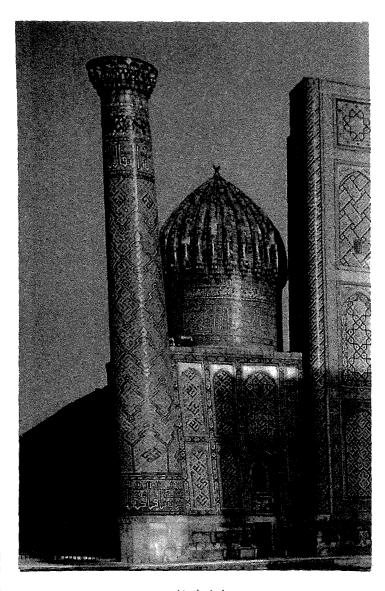
لإدراك تفاصيله مما ساعد على تولد نوع من الحركة للعين وذلك لإدراك المحتوي اللغوى للكتابات الزخرفية المضافة السيها ، والتى بفضل تنوع أماكن الأشرطة وإتجاهاتها استطاعت أخذ عين المشاهد للتجول في مختلف أنحاء الواجهة وإدراكها .

كما أن ترديد الأشرطة والمساحات المتشابهة في أماكن متنوعة من سطح الواجهة ساهم في محاولة التقريب بين المتشابهات من خلال الشد الفراغي الحادث فيما بينهم لإدراكهم واثناء ذلك تدرك العين ما بين تلك المتشابهات فيتدرك كافة تفاصيل الواجهة من خلال نظم الحركة للعين عليها ، ومن خلال نظم الإيقاع المتولدة بالتبعية .

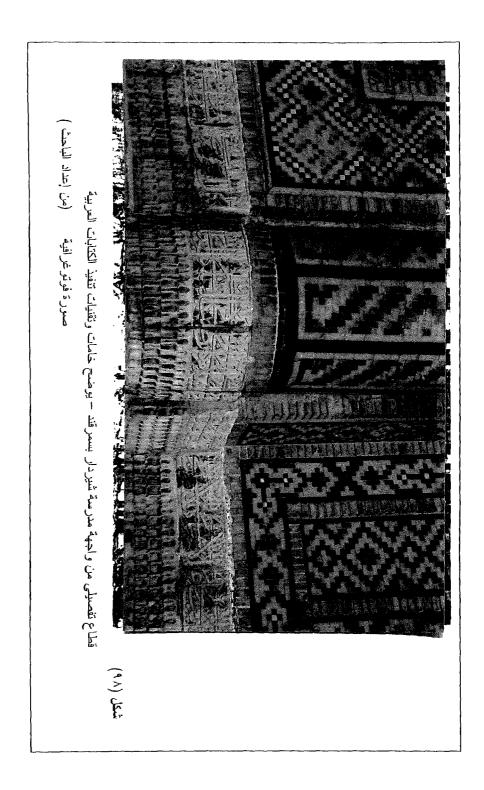
ومما سبق يتضح الدور الذى لعبته الكتابات العربية في إثراء الجانب الجمالي لواجهة مدرسة شيردار بسمرقند ، والذى شخل معظم مسطح واجهاتها تقريباً من خلال نظم صياغة وتقنيات مختلفة ساهمت في إثراء تلك الواجهة وتحقيق الجمال الشكيلي بها ، راجع (الأشكال- ٩٥ ، ٩٧ ، ٩٧) .







شكل (٩٧) قطاع من واجهة مدرسة شيردار بسمرقند ، يوضح الكتابات العربية المستخدمة عليها وطرزها وألوانها . صورة فوتوغرافية (من إعداد الباحث)



٩ – واجمة ضريح الإمام البخاري بأوزبكستان :

* نسبذة تاريخسية : يقسع ضريح الإمام البخاري ومجموعته المعمارية بمنطقة مركز السخارى الستابع لمدينة سمرقند بجمهورية أوزبكستان ، حيث توفى الإمام البخارى أشناء رحلة عودته إلى مدينة بخارى في تلك المنطقة المجاورة لمدينة سمرقند وتبعد عسنها مسافة تبلغ حوالى ٣٠ كيلومتر ، وقد أقيم مدفن بسيط في عمارته لملامام تهدم بمرور الزمن ، وظل هكذا حتى إستقلال جمهورية أوزبكستان عن الإتحاد السوفيتى " حيث أمر الرئيس إسلام كريموف بتجديد شامل المضريح وإنشاء مركزا دينيا كاملاً للمسام بمناسسبة مرور ١٢٢٥ عام هجرى على ميلاده ، وأسند التصميم المعمارى والتنفيذ للمهندسان المعماريان د. قابل محمد جانوف ، د. عبد القاهر إبر اهيموف عام 19٩٨ م ، وقاما بإتمام البناء في ثمانية أشهر ، وقد قام بتصميم الكتابات المضافة لواجهسة الضريح وبقية المجموعة الفنان — حبيب الله صالحوف بصورة جعلت من البناء نموذجاً حديثا يشابه نماذج التراث إلى حد كبير " (١) وسوف يقوم الباحث بتحليل واجهة ضريح الإمام البخارى فيما يلى التعرف على جماليات الكتابات العربية بها.

* وصف عام للواجهة : تعتبر واجهة ضريح الإمام البخارى المراد تحليلها الواجهة المطلبة على صحن المجموعة المعمارية الخاصة بمركز البخارى ، وهى واحدة من أربع واجهات متماثلة إلى حد كبير ، وتتكون الواجهة من بناء مستطيل الشكل في وضع رأسى يتوسطه مدخل ذو عقد مدبب محمول على عمودين صغيرين محمولان على قاعدة في جدار الواجهة ، ويحيط بجدار الواجهة من الجانبين عمودين حديثي الطراز ينتهيان من أعلى بتاج من المقرنصات الزخرفية .

وقد أحاط بعقد الواجهة مجموعة من الأشرطة الزخرفية والكتابية ، حيث بداشريط الكتابات محاط بشريط السزخارف الهندسية ، وتشابهت ألوان أشرطة الكتابات والسزخارف ، ويتحرك أعلى جدار الضريح شريط أفقى من الكتابات العربية أيضا ، يعلو شريط آخر من الزخارف الهندسية ذات الخطوط المنكسرة ومشابه لشريط الزخارف الواجهة وحول عقدها .

كما يقع في أسفل البناء قاعدة من الرخام الأسود يعلوها مساحات ذات زخارف هندسية من الأطباق النجمية ، ويعلو جدار الواجهة قبة بصلية الشكل ومفصصة ومكسوة من الخارج بقطع من القاشاني الملون ، ويغلب عليها اللون الأخضر في الأرضية ومزخرفة بوحدات نباتية إسلامية ، والأعمدة الجانبية والزخارف الزجزاجية منفذة على أحجار المرمر ، (شكل-99) .

١- عـبد القاهـر إبراهيموف : (حديث خاص أجراه مع الباحث) ، وذلك خلال زيارة الباحث إلى جمهورية أوزبكستان مع وفد كلية التربية الفنية ، عام ٢٠٠١ م .

المحاور الإنشائية للواجهة المعمارية والكتابات العربية المضافة لها	المحور الأول
تتكون المحاور الإنشائية للواجهة من مجموعة محاور راسية وأفقية تحكم توازن المبنى إنشائيا ومعماريا من خلال جدران البناء ، وقد تأكدت تلك المحاور المتعامدة من خلال إتجاه حركة الشرائط وتكرارها على الواجهة إضافة إلى الأعمدة الرأسية على جوانبها .	المحاور الإنشائية لواجهة ضريح الإمام أ
كما ظهرت بالواجهة بعض المحاور المائلة والمنحنيات التي حكمت البناء الإنشائى للعقد المدبب والقبة البصلية المفصيصة طوليا .	
إشتمات كتابات واجهة ضريح البخارى على مجموعة من المحاور الإنشائية المحددة لبنيتها الشكلية ، فظهرت المحاور الرأسية في حروف الألف واللام وتعامدت مع المحاور الأفقية التي وضحتها الحروف العربية التي بسطت أفقيا محققة التوازن التشكيلي للكتابات .	المحاور الإنشائية الكتابات العربية بالواجهة
خط النات اللينة المستخدمة في الواجهات والتي أعطت الواجهة إيقاعا حركياً متنوعا أثرى من جمالياتها . تشابهت المحاور الإنشائية في كل من الواجهة المعمارية والكتابات المضافة إليها مما ساهم في تحقيق الترابط بينهما كالتشابه في المحاور الرأسية والأفقية والمنحنيات ، وتحقق الترابات المحدة في المحاور الرأسية والأفقية والمنحنيات ، وتحقق الترابات المحدة في المحاور الرأسية والأفقية والمنحنيات ، وتحقق المنابات المحدة في المحددة ف	العلاقة بين المحاور الإنشائية الإنشائية للواجهة
الستوازن للواجهسة من خلالهما بالإضافة إلى الحركة التي نتجت من خلال المحاور المائلة والمنحنيات التي ولدت الترابط فيما بين لجزائها ، (شكل -١٠٠٠) .	سوجهه والكتابات المضافة لها

المحور الثاتي أساليب توظيف الخط العربي على واجهة ضريح الإمام البخارى مواقع وصيغ وظف الفنان الإسلامي الكتابات العربية زخرفيا على الواجهة وناول الكتابات مماثلة للأشرطة الزخرفية ذات الوحدات الهندسية المحيطة العربية على الواجهة الواجهة الماء وقد جمع بين نوعين من الخطوط العربية داخل الأشرطة من خلال وضعهما فوق بعضهما وحقق الترابط بينهما من خلال مد حروفه الرأسية في الكتابات الرأسية السفلية لتتراكب مع الكتابات الهندسية في الصف العلوي الضافة إلى تحقيق التشابك في كتابات الخط اللين من خلال

إصحابه إلى تحقيق السابك في خابات الخط الليل من خال ماله من صفات الليونة والطواعية وإمكانية تشابك حروفه وبالنسبة لمواقع الكتابات والتي حملت جميعها آيات من القرآن الكريم فتمثلت في شريط يتحرك رأسياً ثم أققياً ويعود رأسياً مرة أخرى حول عقد المدخل ، ويعلو الواجهة شريط أققي يحيط بها من أعلى ويعلو شريط ذو زخارف هندسية زجزاجية

أنواع الخطوط العربية المستخدمة ونسبتها إلى بعضها

إستخدم الخطاط الإسلامي نوعان من الخطوط العربية في كتابات الواجهة وهما خط الثلث اللين والخط الكوفي المتشابك واللذان ظهرا في كل أشرطة الكتابات الموجودة بالواجهة .

وقد إستخدم الخطاط أكثر من حجم للخطوط في كتاباته حيث بلغت نسبة الخط الثاثي المستخدم في الشريط المحيط بعقد الواجهة 1: ٢ بالنسبة للمستخدم في الشريط الأققي العلوي وهي نفس النسبة المستعملة بالنسبة للكتابات الكوفية ، وبلغت مساحة الخط الثاث ٢: ١ بالنسبة للخط الكوفي الواقع في نفس الشريط الكتابي ، وقد بدت الكتابات كالنسيج المتلاحم بفضل التشابك ما بين الحروف والكلمات نظرا الطواعية بعضل التشابك ما بين الحروف والكلمات نظرا الطواعية

حروفه للتشكيل راجع (شكل –١٠٠٠) .

	
إستعان الخطاط الإسلامي بمجموعة من المقومات التشكيلية	المقومات
للخط العربي بغرض إثراء الشكل الجمالي لكتاباته وتحقيق	التشكيلية للخط
السترابط فسيما بين أجزاؤه ، كإستثمار المد في الحروف	العربي المستخدم
الرأسية والبسط في الحروف الأفقية وتحقيق التشابك فيما	
بينهما بالإضافة إلى التوازن الناشئ من علاقة التعامد بينهما	
، وكذلك إستثمار خاصية النشابك في الحروف الكوفية	
بالإضافة إلى الليونة والتدوير في الحروف الثلثية ، والتي	
أدت جميعها إلى تحقيق ترابط بينها وبين البناء المعماري من	
خلال التشابه في المحاور الإنشائية لكل منهما .	
إستخدم الفنان الإسلامي خامة القاشاني الملون في تنفيذ	التقنيات
كستابات الواجهسة وإن إحتوت تكسيات الواجهة على خامة	والخامات
المرمـــر والــرخام الأســود أيضاً ولكن بعيداً عن الكتابات	المستعملة في
العربية .	تنفيذ كتابات
وقد قام الفنان بتنفيذها من خلال تقنية نشر بلاطات القاشاني	الواجهة
بالشكل المطلوب المحقق للتشكيل الكتابي الذي صممه	
الخطاط ، كما إستعان الفنان بمجموعة لونية تميز الفن	
الإسلامي وزخارفه وهمي الأزرق والأخضر والبرتقالي	
والأبيض في كتاباته وبعيض الأشرطة الزخرفية ذات	
الوحدات الهندسية الجافة وذلك بغرض تحقيق الترابط بينهما	
، (شکل – ۱۰۱) .	
الأثسر الجمالي الناشئ من توظيف الكتابات العربية على	المحور الثالث
واجهة ضريح الإمام البخارى	
تحقق الإيقاع في الواجهة من خلال التكرار في الأشرطة	النظم الإيقاعية
الزخرفية والكتابية وترديدها على مسطح الواجهة ، وقد	المتنوعة
إستطاعت أن تحافظ الواجهة على وحدتها من خلال وحدة	

الألسوان التي جمعت بين الكتابات العربية بصفاتها المرنة والسزخارف الهندسية الجافة ، كما أن وحدة نوع الزخارف في الصفة الهندسية وحد ما بينها رغم إختلاف خاماتها وطسرق تنفيذها ، وكذلك وحدة الخط العربي رغم إختلاف طرازه حقق الوحدة بين الكتابات .

وعلى الرغم من الوحدة المتواجدة بالواجهة إلا أنها لم تخلو من النتوع بل إحتوت على نتوع كبير في عناصرها وأماكنها مما ساهم في تحقيق نوع من الإيقاع السريع والدائب على المسلطح نظرا لتنوع خصائص العناصر المستخدمة كالليونة في الكتابات والهندسية في الوحدات الهندسية بالإضافة إلى التنوع في الحروف المستخدم والتي ساهمت جميعها مع الزخارف في تحقيق تناغم إيقاعي ثرى بالواجهة .

تقليل الثقل المادي للبناء من خلال الخط العربي

إستطاعت الكتابات العربية المستخدمة بالواجهة من خلال كثافتها وتشابكاتها وتعدد الأماكن التي شغلتها بجانب الزخارف من تقسيم مسطح الواجهة إلى أجزاء ذات تفاصيل وعلاقات متنوعة ساهمت في جذب عين المشاهد لإدراكها ، وقد ساهم في هذا الألوان الصريحة المتباينة التي شغلت عناصر الواجهة وجعلت منها لوحة رقيقة مليئة بالعلاقات مما ساعد على تخفيف أثر ثقل مادة البناء على المشاهد لانشغاله بإدراك تلك العلاقة .

تحقيق البعد الثالث الحقيقي والإيهامي بالواجهة

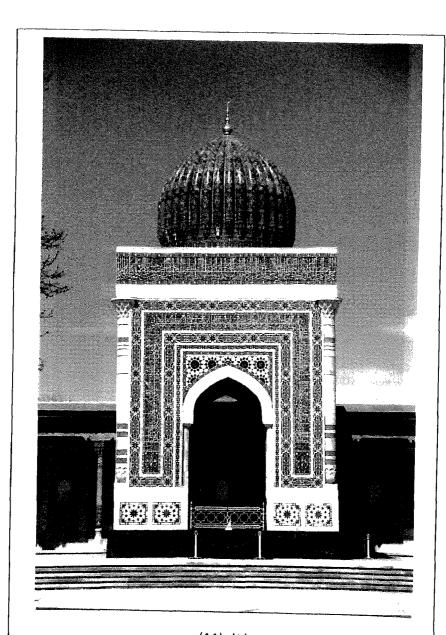
إقتصر البعد الثالث الحقيقي في الواجهة على تنوع مسطحها مسن خسلال بسروز بعض العناصر أو إستدارتها عن سمت الجسدار كسبروز العقد وكذلك الزخارف المحفورة الهندسية وإستدارة أعمدة الأطراف.

وقد تحقق البعد الثالث الإيهامي في الكتابات العربية من خلل كبر مساحة بعض الكتابات عن الأخرى مما جعلها تبدو بارزة للأمام بالإضافة إلى علاقة تراكب فيما بين الكنابات وكذلك تباين ألوان بدا فيها الفاتح قريبا بالنسبة للحروف الأكثر قتامة كبروز الأبيض عن البرتقالي وبروزهم عن الأزرق.

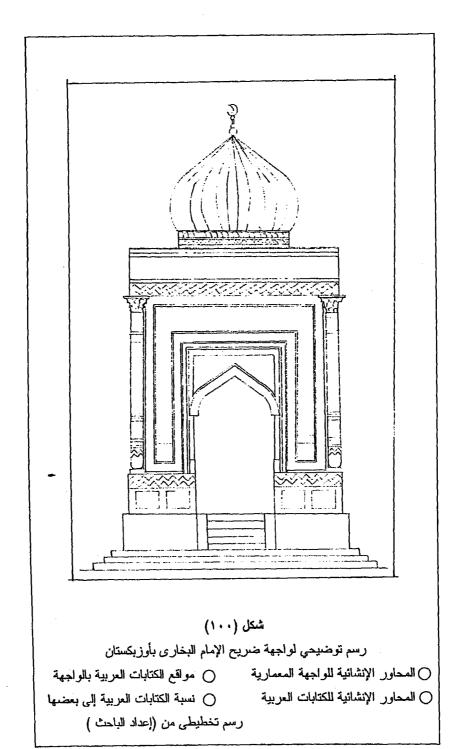
تأثير الكتابات العربية على النظم الحركية بالواجهة

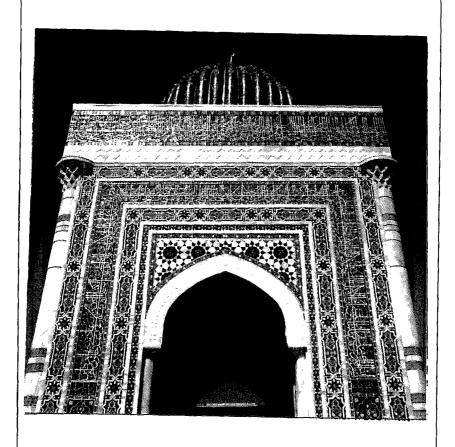
إستطاعت الكتابات العربية المضافة إلى الواجهة أن تأخذ عين المشاهد في حركة داخل أجزاء الواجهة المختلفة ، وذلك عند محاولة القارئ إدراك محتواها اللغوي ، إضافة إلى النتوع في أشكال الحروف العربية وأشكالها وإتجاهاتها البنائية التي جعلته يتحرك مع حروفها في محاولة لإدراك أشكالها ونظم صياغتها مما ساهم في تحقيق الترابط فيما بين أجزاء الواجهة من خلال حركة الأشرطة في إتجاهات متنوعة بها ، إضافة إلى كبر المساحات التي تشغلها ، وهذا بالإضافة إلى محاولة الربط بين المتشابهات الذي ساهم في تحقيق الترابط .

ومما سبق يتضح الدور الزخرفي الذي لعبته الكتابات العربية على واجهة ضريح الإمام البخارى ، والسبل التي أدت إلى تحقيق هذا البثراء الجمالي من خلال الزخارف ، راجع (الأشكال - ٩٩ ، ١٠٠ ، ١٠١) .



شكل (٩٩) واجهة ضريح الإمام البخارى باوزبكستان ، ويتضح بها أشرطة الكتابات العربية والعناصر المعمارية بها صورة فوتوغرافية من (إعداد الباحث)





شکل (۱۰۱)

جزء تفصيلي لواجهة ضريح الإمام البخارى ، ويتضح بها أنواع الكتابات المستخدمة وألوانها بالإضافة إلى المقومات التشكيلية للخط المستخدم بتلك الكتابات صورة فوتوغرافية من (إعداد الباحث)

١٠ - واجمة داخلية بقصر الممراء بالأندلس:

* نسبة تاريفية: يقع قصر الحمراء في مدينة غرناطة بالأندلس في أسبانيا ، ويعد احد أهم آثارها الإسلامية والذي كان يمثل "حصن ومقر ملكي يتوج بجدرانه الحمراء كيتلة مرتفعة تهيمن على وادي دارو ومدينة غرناطة .. ولا يشغل القصر إلا جزءا مين النطاق الذي يقوم حوله السور . غير أن عددا كبيرا من المنشآت الإسلامية مما كيان موجودا ضمنه قد زال .. والمنشآت التي مازالت قائمة أنشئت من قبل حاكمين أثنين من أسرة بني نصر ، يوسف الأول الذي حكم من عام (١٢٣٤-١٢٥٣) وإينه محمد الخيامس (١٢٥٣-١٢٩١) " (١) ، ويعد الينموذج الذي نحن بصدد تحليل جماليات العربية به الآن واجهة داخلية لحمام القصر وهو من منشآت يوسف الأول الذي مازالت محتفظة بكل عناصرها وبحالة جيدة .

* وصف عام الواجهة: تتكون الواجهة من جدار مستطيل الشكل في وضع رأسى محاط من الجانبين وأعلى بشريط من الكتابات العربية تعلو من الجانبين مساحة مليئة بالرخارف الهندسية الملونة ، ويكتف الشريط عقد دائري كبير تتدلى أسفله ثلاث صفوف من المقرنصات متراجعة إلى الخلف حتى بقية جدار الواجهة حاصرة فيما بينها مساحة تشبه المثلث مشغولة بكتابات عربية ذات زخارف متشابكة تملأ المساحة ، ويظهر أسفلها عقدان دائريان محمولان على عمود في المنتصف ونصفى عمود على الجانبين وقد إحيط العقدان بشريط من الكتابات العربية يشبه الشريط الأول ولكن بمساحة أصغر ، ويرتكز العمود المتوسط والنصفين الجانبيان على عتب متصل بالاكتاف الجانبية ومزخرف بالوحدات الهندسية الملونة أيضاً (شكل - ١٠٢) .

١- عفيف البهنسى : (الفن الإسلامي) ، مرجع سابق ، ص ٣٠١ .

المحاور الإنشائية لواجهة داخلية بقصر الحمراء	المحور الأول
والكتابات المضافة لها	
تتكون المحاور الإنشائية للواجهة من مجموعة محاور رأسية	المحاور
تحكم التوازن المعماري لها وذلك من خلال الأكتاف الرأسية	الإنشائية
والأعمدة بالإضافة إلى حركة الأشرطة الكتابية الرأسية ،	للواجهة الداخلية
كما تظهر المحاور الأفقية من خلال الأشرطة الكتابية	بقصر الحمراء
العرضية والعتب السفلى المنتصبه عليه الأعمدة والجدار .	
وتظهــر بالواجهــة محـــاور منحنـــية مؤلفة للعقود الدائرية	
بالإضافة إلى المثلث ذو المحوران المائلان في المنتصف.	
إنستملت كتابات الواجهة على مجموعة من المحاور الرأسية	المحاور
من خالل تكرار الحروف ذات الصفة الرأسية في بنائها	الإنشائية
كالألف واللام وقد أكدتها الإمندادات الرأسية لها والمتشابكة	للكتابات العربية
فـــي الكتابات الواقعة في أسفل المقرنصات ، وظهرت بعض	بالواجهة
المحــاور الأفقــية مــن خلال إتجاه الكتابات ووضعها على	
الواجهة إضافة إلى مد بعض الحروف الأفقية البناء كالباء ،	
كمــا ظهرت ألمنحنيات من خلال صفة الندوير في كثير من	·
الحروف المستخدمة في الأشرطة إضافة إلى تشابك الحروف	
في أشكال هنيسية دائرية من أعلى في الكتابات التي تتوسط الواجهة .	
تشــابهت المحاور الإنشائية الرأسية والأفقية والمنحنيات في	العلاقة بين
كــل من الكتابات العربية الزخرفية والواجهة مما ساعد على	المحاور
تحقيق النرابط بينهما وقد ساعدت الكتابات في تأكيد التوازن	الإنشائية
للواجهة إضافة إلى ظهور إنجاهات حركية متنوعة عليها من	للواجهة
خلل المنحنيات المتعددة المساحات والأشكال والأماكن	والكتابات
وساعدت على إدارك الواجهة من خلال محاولة إدارك	المضافة لها
الكتابات المضافة (شكل -١٠٣) .	

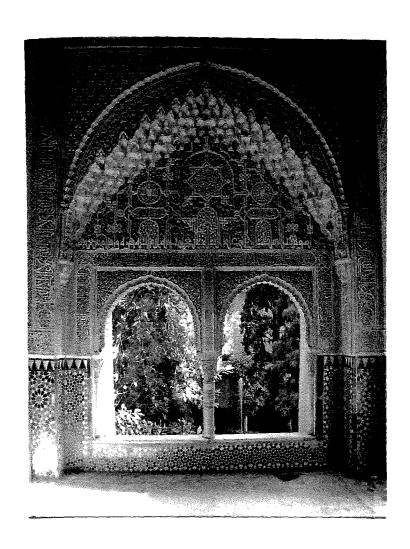
أساليب توظيف الخط العربي على الواجهة الداخلية بقصر الحمراء	المحور الثاني
وظف الفنان الإسلامي الكتابات المستخدمة في الواجهة زخرفيا من خلال صياغتها داخل أشرطة محددة وشغلت مساحة مثلثة الشكل من خلال التشابك فيما بين حروفها الرأسية والتي حصرت فيما بينها مساحات شغلت بالكتابات الأصغر حجما ، وقد تتوعت إتجاهات الكتابة من خلال تتوع إتجاهات المساحات المحددة لها . وبالنسبة لمواقع الكتابات بالواجهة نجد شريط كتابي حول الواجهة ويحددها من ثلاثة جوانب ومرتكز على شريط أفقي يعلو مساحة مزخرفة بالوحدات الهندسية ، ويوجد شريط تضريط المحددة ليا المناس المناسطة من على المناسطة من المناب المناسطة مناشة المناسطة مناشة المناس المناب ا	مواقع وصيغ تناول الكتابات العربية على العربية على الواجهة
الشكل شغلت بالكنابات العربية المتشابكة والممتدة رأسيا . استثمر الخطاط الإسلامي نوعان من الخطوط العربية في كتابات الواجهة ، الأول هو الخط المغربي والذي إستخدم في كابات الأشرطة والثاني هو الخط الكوفي المتشابك والذي إستخدم في المساحة المثلثة الشكل . وبالنسبة إلى مساحة الكتابات وحجم الخطوط المستعملة فنجد أن حجم كتابات الشريط المحيط بالواجهة يبلغ ٢ : ١ بالنسبة لحجاء كابات الأشرطة التي تحيط بعقدى الواجهة وحجم كتابات الشريط كنابات الشريط الخارجي بالنسبة لحروفه وإن إختلف في المساحة التي شغلها بفضل الإمتدادات والتشابكات بين الحروف (شكل ١٠٣٠) .	أنواع الخطوط العربية المستخدمة ونسبتها إلى بعضها

	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·
إستمثر الخطاط في كتاباته مجموعة من المقومات التشكيلية للخط العربي بهدف الوصول إلى التشكيل الجمالي المطلوب ، فقد إستعان بالمد في الحروف الرأسية وعمل التشابك فيما بينهما مولدا مجموعة من الأشكال التي شغلت المساحة المطلوبة ، وإستعان بالبسط في بعض الحروف الأفقية لتحقيق الترابط فيما بين الكتابات بالإضافة إلى الليونة التي أعطت ترطيب لتلك الأشكال .	المقومات التشكيلية للخط العربي المستخدم
إستخدم الفنان الإسلامي خامة الخشب في تنفيذ كتابات الواجهة وأوراق الذهب في طلائها بالإضافة إلى الأحجار الخاصة بالأعمدة والقاشاني الملون الخاص بالزخارف الهندسية الملونة . وقد إستخدم تقنية الحفر على الأخشاب في تنفيذ كتاباته وذلك من خلال علاقة البارز والغائر للكتابات وأرضياتها ، راجع (شكل -١٠٢) .	التقنيات والخامات المستعملة في تنفيذ كتابات الواجهة
الأثسر الجمالي الناشئ من توظيف الكتابات العربية على الواجهة الداخلية بقصر الحمراء .	المحور الثالث
تحقق الإيقاع في الواجهة من خلال التكرار في العناصر المعمارية كالعقود والمقرنصات وكذلك في الأشرطة الزخرفية والعناصر الزخرفية بمسطح الواجهة ، كما حقق المتكرار في الكتابات العربية إيقاعاً حركياً على مسطح الواجهة من خال التكرار المتنوع في الحجوم والجمل وكذلك في الطرز الخطية المستخدمة ، وقد حافظت الواجهة على وحدتها من خلال وحدة العناصر المعمارية والزخارف إضافة إلى الخط العربي ، وبدت الواجهة كمشغولة زخرفية إسلامية مليئة بالنظم الإيقاعية المتعددة ، كما ساعد استخدام	النظم الإيقاعية المتنوعة

	اللــون الذهبي في إضفاء الخفة لعناصر تلك الواجهة وتباينها
	بالنسبة للمجموعة اللونية المستخدمة في القاشاني الملون .
تقليل الثقل	إستطاعت الكتابات العربية المضافة للواجهة من خلال
المادي للبناء من	المسلحات التي شغلتها وإتجاهاتها أن تقسم الواجهة إلى عدة
خلال الخط	مسلطحات قسمت إلى أجزاء أدق مشغولة بالحروف العربية
المعربي	ذات العلاقات التشكيلية المتنوعة مما ساهم في أخذ عين
	المشاهد لإدراك تلك التفاصيل منصرفاً عن خامة وكتلة البناء
	الكلية مما أعطى خفة في الإدراك لثقل مادة البناء ، وقد
	أسهمت الزخارف في تأكيد هذا المفهوم .
تحقيق البعد	حقق الفنان بعدا ثالثاً حقيقياً على مسطح الواجهة من خلال
الثالث الحقيقي	تنوع سطح الواجهة من خلال تراجع جزء منها إلى الداخل
والإيهامي	إضافة إلى استخدام المقرنصات ذات الأبعاد الثلاث وكذلك
,	إســنتمار علاقــة البارز والغائر في أغلب زخارفه وكتاباته
	المحفورة أرضياتها .
	كما إستطاع تحقيق بعد ثالث إيهامي بالواجهة من خلال
-	علاقات التراكب الناتج من تشابك العناصر الخطية إضافة
	إلى تدرج الحجوم في الكتابات المستخدمة وكذلك في
	السزخارف الواقعة على أرضياتها مما أعطى إيهاما بتدرج
	الأبعاد على المسطح من الناحية الإدراكية
تأثير الكتابات	إستطاعت الكتابات العربية أن تحرك عين المشاهد على
العربية على	أجــزاء الواجهــة المختلفة وإدراكها وذلك من خلال مواقع
النظم الحركية	الأشرطة على الواجهة بالإضافة إلى إتجاهات الحروف
بالواجهة	العربية من خلال بنيتها التشكيلية إضافة إلى بنية الحروف
	المستخدمة في الكتابات الكوفية المتشابكة والممتدة لشغل
	أغلب مساحات الواجهة مما ساهم في حركة العين معها أثناء

محاولة إدراك المحتوى اللغوي للكتابات ومحاولة الجمع بين المتشابهات في الكتابات فيدرك المشاهد ما بها وما بينها أثناء ذلك فتساعد على ترابط الواجهة ككل .

ومما سبق يتضح الدور الذي لعبته الكتابات العربية في إثراء الجانب الجمالي للواجهة الداخلية لحمام بقصر الحمراء بالأندلس ، والنظم التي حكمت ثراء هذا الجمال التشكيلي في الواجهة ، راجع (شكلي -١٠٣ ، ١٠٣) .

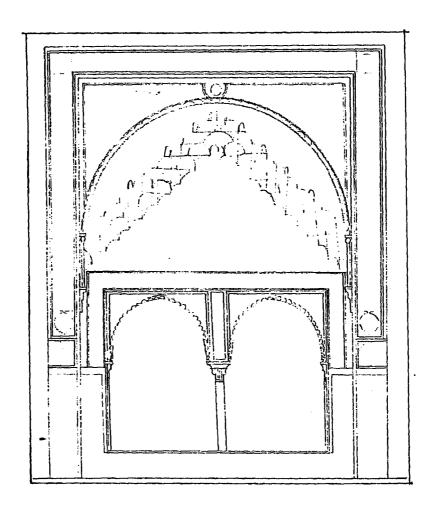


شکل (۱۰۲)

شكل بوضح الواجهة الداخلية لحمام بقصر الحمراء بالأندلس ، ويتضح بها الكتابات العربية والزخارف والعناصر المعمارية بها .

صورة فوتوغرافية مأخوذة عن:

1- Blair & Bloom: (The art and Architecture of Islam), Ibd. P. 212.



شکل (۱۰۳)

○ المحاور الإنشائية للواجهة المعمارية ○ مواقع الكتابات العربية بالواجهة ○ المحاور بالإنشائية للكتابات العربية ○ نسبة الكتابات العربية إلى بعضها رسم تخطيطي يوضع الواجهة الداخلية لحمام بقصر الحمراء بالأندلس رسم توضيحي (من إعداد الباحث)

رابعا : جماليات التضافر بيــن خصائص الكــتابات العــربـيـة وخصائص الواجمــات المعماريـة الإسلاميـة :

انستهي السباحث في الفصل الحالى إلى تحليل مختارات من واجهات العمارة الإسسلامية ركز فيها على أهمية الكتابات العربية، كعنصر جمالى له صفاته المعمارية التى ساعدت على الدمج بينه وبين العناصر المعمارية للواجهات، لكي يدخل في نطاق الوحدة الكلية للتصميم العام للمبني، متضافرا مع بقية العناصر في تحقيق المظهر الدال على الهوية من جانب وفي تحقيق الثراء الجمالى للواجهة من جانب آخر.

ويمكن إيجاز أهم النتائج التي توصل إليها الباحث من تحليل النماذج المختارة فيما يلي:

١- من حيث الأسس الإنشائية :

والمقصود في هذه النقطة هو ذلك الأثر الجمالى الحادث نتيجة التضافر بين الأسس الإنشائية للكتابات والأسس الإنشائية للواجهة المعمارية.. حيث امكن من خلال الجمع بينهما الوصول إلى تحقيق الإرتباط والتوافق في الأسس الإنشائية العامة للتصميم، وفي ذلك تحقق ما يلى:

أ- كان التشابه بين محاور الكتابة ومحاور العناصر المعمارية بمثابة أحد القيم الإنشائية والشكلية التى تحقق من خلالها النرابط بين العناصر الأصلية للعمارة والعناصر المضافة بالغرض التزييني إلى الدرجة التى اصبح كل منهما معايشا للخر في وحدة عامة... وفي نفس الوقت ساعد على إيجاد التنوع كصفة جمالية من خلال التباينات التى أمكن استغلالها بين محاور كل منهما.

ب-جاءت صياغة الأشرطة والمساحات كأساس إنشائي الواجهة بطريقة تسمح أولا بتحديد الصفات الحركية الكلية الواجهة وثانيا تسمح بإحتواء وتضمين الكتابات مؤشرة بذلك على اختيار أماكنها وعلى توزيعها على السطح، مما حقق المعطيات الجمالية من إيقاع وتناسب وتوازن ووحدة، دون الفصل بين الكتابات والعناصر المعمارية. ويرى الباحث أن تلك التوزيعات الجمالية

للأسرطة والمساحات على الرغم من اعتبارها ذات أثر في تحديد مواقع الكتابات ألا انه يجب عدم اغفال أن الكتابات قد فرضت بطابعها الجمالي في أحيان كثيرة أماكن تواجدها أمام المصمم.

والمعني المقصود أن الكتابة أحيانا جاءت كمتغير تابع للتقسيم الهندسي وأخرى أضيفت لتضفي النتوع على هذا التقسيم الهندسي ودون أن تتعارض معه وذلك من خلل ما أمكن ابتكاره من محاور مائلة أو منحنية أضيفت إلى الرأسية والأفقية الأساسية للمبني المعماري.

٣- من حيث أنواع وصيغ تناول الكتابات العربية :

ويقصد بذلك ما أمكن للباحث التوصل إليه من خلال تحليل الأمثلة المختارة من حيث أنواع الخطوط التي استخدمت والصيغة التصميمية التي أمكن من خلالها الجمع بينها وبين العناصر المعمارية في كل متآلف جماليا ، ذلك بالإضافة إلى أثر المحتوي اللغوى على اختيار أنواع الكتابات العربية وعلى صياغتها جماليا. وقد توصل الباحث في ذلك إلى ما يلي:

أ- تعددت أنواع الخطوط العربية التي تم استخدامها في تجميل الواجهات المعمارية الإسلامية وقد اشتملت على الخط الثلث والكوفي المربع والكوفي المزهر والكوفي المنشابك والنسخ والخط المغربي والإيراني وإن دل هذا المنزهر والكوفي المتشابك والنسخ والخط المغربي والإيراني وإن دل هذا الستعدد على شئ فإنما يدل على غني وثراء هذه الأنواع وإمكانية توظيفها جماليا للحصول على تأثيرات جمالية تختلف من نوع لأخر حسب الهدف من إنشاء المبني وتبعا لرؤية الفنان المصمم لكيفيات تحقيق المظهر الجمالي واضاء المبنى الهوية. ولكن على الرغم من ذلك التعدد ألا أن الأنواع الأكثر شيوعا كانت خط الثلث وذلك لما فيه من خصائص صرحية تمثلت في نسبه وما يتضمنه من مرونة وطواعية للتشكيل ذهبت به في يد المصمم لأبعد من حدود المعنى اللغوى إلى حدود التحقيق الجمالي.

أيضا كان الكوفي المربع من الأنواع التي شاع استخدامها وذلك لصفاته الهندسية الصريحة والواضحة والتي من خلالها أمكن تحقيق مسطحات وتقسيمات هندسية

متنوعة لإضفاء النتوع على الأسطح المعمارية ودون جهد كبير في تحقيق النوافق بينها وبين العناصر المعمارية للبقاء.. كانت الصغة المعمارية عاملا مشتركا له قيمة على وحدة التصميم.

وتجدر الإشارة أن بناء الكوفي المربع كبلاطات قيشاني توافق مع تقنية من تقنيات تكسية الحوائط في العمارة الإسلامية.

ب-تعددت الحلول الجمالية لصياغة الكتابات في تصميمات الواجهات المعمارية الإسلامية . وكان لذلك التعدد أثره على تحقيق التنوع.. غير أنه أيضا كان مستوافقا مع عناصر البناء بحيث لم يخل بقاعدة الوحدة وهي مطلب جمالي له أهميتة. وقد لاحظ الباحث أن مظاهر هذا التعدد تتمثل في ما يلي:

موقع الكتابات:

استخدمت الكتابات في أماكن متعددة من الجدران لكنها كانت على الاغلب في مستويات أعلى من مستوي النظر ومرد ذلك إلى أن تلك الكتابات لها مدلولات دينية أو روحية لها قدسيتها لدى قارئها.

الصياغة في أشرطة:

كان الاتجاه الغالب على صياغة الكتابات من الناحية التصميمية يتمثل في وضعها داخل أشرطة أما رأسية أو أفقية أو منحنية ، تؤدي وظيفة تقسيم السطح المعماري أو تحديد بعض عناصره المعمارية مثل الفراغات والعقود أو الحوائط الممتدة.

الصياغة في المشوات والجامات:

لعببت الجاميات والحشوات أيضا دورا كبيرا إلى جانب الأشرطة في احتواء الكتابات العربية.. غير أن التأثير الجمالي العام لتلك الحشوات قد اختلف عن الأشرطة حيث تؤدي الأشرطة إلى حركات تنقل عين المشاهد من منطقة إلى أخرى ومن عنصر لاخر.. أما الحشوات فتعمل على استقطاب الرؤية في مركز محدد كما تعمل أيضا من

خـــلال تكــرارها وتشــابهها عــلى تحقيــق الارتباط بين منطقة واخرى في التصميم المعماري.

أن كــلا الــنوعين مــن الصــياغة قد لعب دورا مهما في اكساب الواجهات المعمارية الإسلامية إيقاعها المتميز.

الأثر المركي:

كان لتضمين الكتابات أثر على الرؤية الإيقاعية والحركية للاشرطة والجامات على السواء .. وكان هذا الأثر يتبع بشكل ما نوع الكتابة المستخدمة في الشريط أو الحشوة ، فمرونة الشائث أضفت الحركات المرنة والمنحنية عليها وصرامة الصغة الهندسية للكوفي المربع أضفت الإحساس بصلابة الشكل في مقابل صلابة العنصر المعماري ... ف تحقق للمصم الباحث عن المرونة أو عن الصلابة به أن يجدها في المنوعيات المنى أتوحت أمامه من إبداعات الخط العربي . لكن أمكن تحقيق التنوع في الحركة باستخدامة اغلب أنواع الخطوط كما أمكن تأكيد الصفة التبادلية بين الشكل والأرضية من خلال هذا التوظيف وان كان الكوفي المربع أبرزها في إظهار ذلك .

ج-كانت النسبة أحد أهم العوامل التي استخدمها المصمم في صياغة الكتابات الستى تاولها لتجميل العناصر المعمارية واكسابها ذلك الطابع المميز للعمارة الإسلامية، ففي الحالة التي نجد فيها نسب المسطحات المعمارية تتميز بالرحابة نجد رشاقة نسب الأشرطة والجامات تعد من العوامل الهامة لإضفاء الصفة الجمالية ودون أن تطغي عناصر على عناصر أخرى ، ولكي يظل الإحساس برحابة النسب عاكسا للمعني الروحي والإحساس الذي عايشة المصمم في ظل ايمانة الديني والفلسفي.

ومن حيث استخدام الكتابات فقد شاع استخدامها بنسب متشابهه أحيانا.. أو استخدام نسب متباينة في أماكن مختلفة أو في نفس السطح ، وأحيانا استخدام كلمات ذات أحرف كبيرة في مقابل ذلك الرقش الذي يشبه المنمنمات في المساحات التي امتلأت بالاحرف الصغيرة.

كان لهذا التباين أثره الجمالى دون شك. وفي احيان كثيرة تشابهت نسبة الأشرطة أو الجامات واختلفت نسب الحروف المستخدمه في داخلها مما أكسب الأشرطة والجامات تأثيرات حركية مختلفة وعلاقة مع الأرضية تتنوع تبعا لحالة الاستخدام.

٣- من حيث مضامين الكتابة:

لاشك أن توظيف الكتابة كان يرتكز في المقام الأساسي على ما تحويه من مضامين وليس فقط على شكلها. إلى الدرجة التى تشعر الباحث أن اختيار النمط والأسلوب والموقع كمثيرا ما تأثرت بمضامين الكتابات وخاصة وعلى سبيل المثال حينما تعلقت الكتابات باسماء الله الحسنى أو بآيات من القرآن الكريم أو جاءت الكتابات على واجهات خارجية أو داخلية. غير أن المصمم المبدع استطاع أن يجد الأسلوب والمنمط الملائم لكل نص، سواء جاء استخدامه للغرض التوصيلي أو الغرض الجمالى المحت والذي يمكن أن نامسه في تلك الكتابات التى زاد تشابكها إلى درجة قللت من إمكانية الإحاطة بمضمونها بسرعة.

2 – من حيث التقنيات والفامات المستخدمه :

لاشك أن تنفيذ الكتابات على الواجهات المعمارية قد تطلب تقنيات خاصة تبعا لوجودها خارج المبني أو داخله.. وتبعا للخامات التي استخدمت في تنفيذ المبني. وقد تعددت التقنيات التي نفذت بها الكتابات فمنها:

الحفر المباشر على الأحجار والرخام بأسلوب البارز والغائر ، تكسية الجدران بسبلاطات القاشاني الملون بأسلوب الترصيص المتعامد الذي يحقق كتابات عربية هندسية، تكسية الجدران بقطع منشورة من القاشاني الملون بأسلوب بحقق تشكيلات كتابية عربية لينة، تكسية الجدران بقوالب جصية مصبوبة ومشكلة بهيئات كتابية مطلوبة وطلاء أسلحها بالألوان بعد ذلك ، ترصيص قوالب الاجر المشوي بنظام انشائي محدد محققا تشكيلات خطية من خلال تتوع مستوياته على سطح البناء.

ولاشك أن التقنية ذاتها قد أسهمت في إختيار نمط الخط الذى يمكن تحقيقه من خلالها.. كما أسهمت أيضا في زيادة الإحساس بمرونة أو صلابة ذلك النمط مما كان له أثر كبير في جمالية الصياغة الكلية للتصميم.

٥ – الأثر الجمالي العام لاستخدام الكتابات كعناصر تجميلية للواجمات:

وضح من النقاط السابقة أن الأثر الجمالى لتوظيف الكتابات العربية في تجميل واجهات العمارة الإسلامية قد نتج عن خصائص انشائية وعن أنواع وصياغات الكتابات المستخدمة من حيث مواقعها وصياغاتها التشكيلية في أشرطة أو جامات وما لها من تأثيرات حركية ، كذلك أثرت نسب تنفيذها على الطابع الجمالى للتصميم، وقد تبين أيضا أن البعد النقني كان ذا أهمية واضحة من خلال تلك العلاقة التبادلية بين الأنماط والأساليب النقنية فكلاهما أثر على الآخر على نحو ما.

غير أنه يبقي الإشارة إلى أن استخدام الكتابة على بعض الاسطح كاملة كما ظهر في تصميمات للمآذن والجدران قد ساعد على تحريك السطح كله واكسابه خفة ورشاقة وقلل من صرامة التوازنات الناشئة عن الأفقى والرأسى في البناء .

كما كان لتلك الحلول التى لجأ فيها المصمم إلى التكسية الكاملة للأسطح أثرا في إضافة عناصر تشكيلية جديدة إلى التصميم المعمارى، فالحركة الحلزونية الصاعدة لأعلى على سطح أحد المآذن لاشك أضافت إلى ذلك الحس المعمارى للاسطوانة كما أن كيفيات تقسيم السطح إلى مربعات أو معينات متساوية أو متباينة أو مستطيلات لأشك قد اكسب الأسطح تلك الطاقة الحركية التى جعلت من السطح مكانا يستقطب عين المشاهد في رحلة غير منتهية، تتناغم في تحركها من مكان إلى آخر. تقود العين بين العناصير المعمارية. أو تأسرها في عنصر بذاته للتأكيد عليه وعلى أهميته التصميم ككل.

ناحية أخرى مهمة نتجت عن توظيف الكتابات.. فالسطح الممتد قد يبدو فقير ا من الناحية البصرية في كثير من الأحيان وقد أمكن لهذا السطح الممتد والمحدد بمستوي واحد في بعض الواجهات أن يتحرك تقديريا أمام الناظر إليه مضيفا بذلك صفة العمق إلى الشكل المسطح.. صحيح أن ذلك العمق الذي نشأ عن اختلاف نسب الأشرطة أو نسب الحروف المستخدمة في الكتابات أو عن تشابكها وتداخلها يعد عمق طفيف، لكن الباحث يرى أن ذلك الاستخدام قد حقق للمصمم بهذا العمق الطفيف توافقا أعلى مع طبيعة العمارة وأكسبها تلك الزينة التي لم تخل بل أضافت إلى الكل المعماري جماليا.

الخلاصة :

تبين من نتائج التحليلات السابقة .. مدى تأثير توظيف الكتابات العربية على الرؤية الجمالية للتصميمات المعمارية الإسلامية.. وخاصة فيما يتعلق بواجهاتها وتجدر الإسارة أن الأنماط الستى استخدمها المصمم تعد الأنماط الكلاسيكية للخط العربي.. كمعطي تسرائي. قد صيغت في احيانها الغالبة كصياغات يمكن أن نعدها كلاسيكية خضيعت لطرائق ونسب وتقاليد، تشابهت في أغلب الأحيان من حيث المنطق وجاءت بالتنوع من حيث الحلول التشكيلية.

أن الدراسة التحليلية للباحث لتلك الأنماط الكلاسيكية تكشف عن مدي إمكان تحقيق تأثيرات جمالية مختلفة من خلال ابتكار توزيعات أخرى للكتابات على الأسطح أو مدي التوسع في استخدام النسب والأثر الجمالي الذي يمكن أن ينشأ عن ذلك.

كما أوجدت تساؤلات حول امكان استخدام الحروف أو الكلمات أو الجمل بقصد تجميلي بحت، له سمة المعاصرة وله من المقومات ما يجعله حاملا للهوية التراثية.

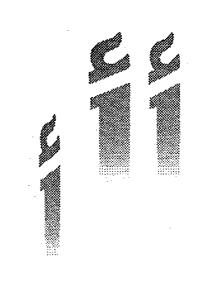
أن استخدام حرف واحد أو كلمة أو عدة حروف أو جملة، ربما يعد أحد الفرضيات التى يمكن من خلالها تحقيق قيمة تشكيلية وتصميمية جديدة، ومؤكد أن عدد مرات التكرار وعلاقات هذا التكرار من تجاور أو تراكب أو تماس أو تداخل أو تشابك سيكون لها تأثير على الجانب الجمالي للعلاقة، لكن كيف يمكن تحقيق ذلك دون الإخلال بالتركيب المعماري.

كيف يمكن تحقيق العلاقة التبادلية بين عناصر الكتابة وعناصر العمارة بشكل يفيض بالجدة ويحمل قيمة الهوية ويحقق القواعد الجمالية في أن واحد .

لاشك أن تلك التساؤلات لم تكن لتخطر على بال الباحث بشكل متسع يفتح المرزيد من التساؤلات ، لولا ما أدى إليه التحليل السابق للأمثلة من وقوف على قيمة هذا التزاوج بين قيم الكتابة وقيم العمارة.

ولو لا الوقوف على تأثير الجوانب الإنشائية ، وأنواع وطرق الصياغة وخامات وأساليب التنفيذ في أضفاء تلك الجمالية التي تميزت بها الفنون الإسلامية على فن العمارة . لما أمكن إثارة هذه الوفرة من التساؤلات التي تهيئ للباحث مدخلا إبداعيا جديدا.

أن التحليلات السابقة يمكن أن تساعد على إيجاد المحاور الجديدة التى يمكن للباحث أن يتخذها منطلقات للتجريب في محاولة الوصول إلى صياغات مستحدثة تعني بما تم تحديده في أهداف البحث الحالى وفي صياغة فروضه وتساؤلاته وهو ما يتصدي له الفصل التالي .





الغصل الخامس

التطبيقات العملية–

الخاصة بالبحث

مقدمه

أولا : مدخل إلى التطبيقات العملية

أ-أهداف التطبيق

ب-اتجاه التطبيق

ج-حدود التطبيق

د-العوامل موضع التطبيق

هـــإجراءات التطبيق العملى

ثانيا : أجراء التطبيقات العملية

على النموذج المقترم

١-تحديد النموذج المقترم ووصفه الفني

۲-التطبيقات العملية

ەقدەە :

تعرض الباحث في الفصل السابق إلى مجموعة من الواجهات المعمارية الإسلامية المتضمنة لنماذج من الكتابات العربية المضافة إلى أسطحها ، والتي تم اخستيارها وفي أسس محددة راعي الباحث النتوع الكامل فيما بينها من حيث وظيفتها المادية وخاماتها والاقطار الإسلامية التي تنتمي إليها، وذلك بقصد رصد الطرائق والصيغ الجمالية المختلفة التي تحققت من خلالها العلاقة الترابطية بين الخط العربي والعمارة الإسلامية.

وان كان الباحث في الفصل السابق قد حاول ايضاح الوحدة العضوية بين الخط العسربي والواجهات الإسلامية التى نفذ عليها، والوصول إلى نوعيات التوظيف الزخسرفي للخط العربي فانه في هذا الفصل يحاول الوصول إلى مداخل تستلهم تلك الحلول التراثية وتضيف حلولا جديدة تستلهم التراث في تصميمات مستحدثة تتقق مع روح العصر الحالى، وتهدف إلى تحويل المظهر المعمارى الذى يفتقر إلى الهوية في العمارة منخفضة التكاليف في مدينة ٦ أكتوبر إلى مظهر له هوية مميزة وله طابع يجمع بين الأصالة والمعاصرة.

وتحقيقا لذلك الهدف سيقوم الباحث في هذا الفصل بعرض للمتغيرات التى أمكن التوصيل إليها من خلال الفصل السابق بالإضافة إلى المتغيرات المقترحة التى يجدها ملائمة لتحقيق هدف البحث، وسوف يقوم الباحث بعد ذلك بإجراء عدة تطبيقات عملية على أحد نماذج العمارة منخفضة التكاليف بمدينة ٦ أكتوبر.

للتحقيق من صلاحية المتغيرات التي أمكنه تحديدها ، وكيفية استثمارها لتحقيق الأهداف المرجوة من هذا البحث، ويتم ذلك على النحو التالي :

أولاً : مدخل إلى التطبيقات العملية :

يعرض الباحث لأهم النقاط الخاصة بالتطبيقات العملية والمتمثلة في أهداف التطبيق واتجاهه والحدود الخاصة به بالإضافة إلى العوامل والمتغيرات التي يمكن الإنتخاب منها في كل حالة من حالات التطبيق العملي بالإضافة إلى عرض الإجراءات

والخطوات التي سيتم اتباعها في عملية التطبيق.

أ- أهداف التطبيق :

المقصىود بها ما يرنو إليه البحث من هذا التطبيق ، وهي مرتبطة ارتباط مباشر بالإهداف العامة للبحث من الوجهة العملية، ويمكن تحديد تلك الأهداف في النقاط التالية:

- ١- تحقيق المترابط فيما بين الواجهة المعمارية والخط العربي المضاف إليها بغرض التجميل.
- ٢- تحقيق الجانب الجمالى لواجهات العمارة المصرية المعاصرة وبخاصة منخفضة المتكاليف باستخدام الخامات والألوان المستخدمة في تشطيب الواجهات المعاصرة.
- ٣- تنويع أسطح الواجهة والتأثير عليها بشكل جديد يعمل على اضفاء عمقا للداخل
 والخارج.
- ٤- تحقيق التعدد في الحلول الجمالية الملائمة لتجميل واجهات العمارة المصرية وبخاصة منخفضة التكاليف من خلال استثمار العوامل المختلفة للتطبيق العملى والمستلهمة من جماليات الكتابات العربية في العمارة الإسلامية.
- تقسيم أسطح الواجهات المعمارية إلى مساحات متنوعة للوصول إلى حلول جمالية للفراغ لها تأثيرها على إدراك الثقل المادى للبناء.
 - ٦- الربط بين أسطح الواجهة وأسطح الواجهات المجاورة له.
 - ٧- تحقيق مراكز اهتمام لعدد من الوحدات السكنية ذات الزخارف المتشابهة.
 - ٨- تحقيق هوية معاصرة مستمدة من التراث الإسلامي وتتفق العصر الراهن.

ب-اتجاه التطبيق :

والمقصود بإتجاه التطبيق هنا الطريقة التى سيتناول بها الباحث مفرداته والمتمثلة في الحروف والكتابات العربية الحرة، وواجهة النموذج المقترح لإجراء التطبيقات العملية عليه، والإنفراد الهندسي الخاص به وذلك السهولة التعامل معه في عملية التطبيق.

شم يقوم بعد ذلك بتحديد العوامل المنتقاه من المتغيرات القابلة للتطبيق والتى نتاسب كل حالة من حالات التطبيق والمتمثلة في المحاور الإنشائية ونظم صياغة الخط العربي والمقومات التشكيلية الخاصة به ونظم تحقيق البعد الثالث (العمق) بالإضافة إلى النقنيات والخامات المقترحة.

يقوم بعد ذلك الباحث بعمل التصميمات المقترحة على الإنفراد الخاص بالواجهة ، ووضعه على النموذج المجسم وتعديله أن اقتضي الأمر ذلك بالصورة التى تحقق له الترابط مع الشكل المعمارى للواجهة، ويحقق أهداف النطبيق السابق ذكرها، والحصول على النتائج المرجوة منه.

ج-حدود التطبيق :

تمثل حدود التطبيق مجموعة العوامل والمتغيرات التي يرى الباحث صلاحيتها لعملية التطبيق ، وملاءمتها لإثراء واجهات المباني منخفضة التكاليف جماليا وتحقيق الهوية والتميز لها، يلخصها الباحث على النحو التالي:

- ١- الاعتماد على المحاور الإنشائية الرأسية والأفقية والمائلة والمنحنيات في ضبط نظيم التكوينات القائمة على عنصر الخط العربي في تحقيق التوافق والترابط بين الواجهة المعمارية والخط العربي.
- ٢- الـ تركيز عــلى الجـانب الجمــالى والتشكيلي للحروف انعربية وتغليبها على
 المحتوى اللغوى للتصميمات المقترحة للتجميل.
- ٣- استخدام الحروف العربية ومقاطع منها وتجميعاتها في تحقيق تشكيلات جمالية

- على واجهات العمارة المصرية.
- 3- استثمار معطيات المنظور الهندسي بالإضافة إلى تدريج حجوم الكتابات العمارة منخفضة العربي على واجهات العمارة منخفضة التكاليف بصورة تحقق أبعاد متنوعة لمسطحاتها.
- استخدام الحروف العربية بنسب مختلفة مع الشرائط والمساحات المحددة في التجميل.
- ٦- الإعــتماد على بعض المقومات التشكيلية للخط العربي في تحقيق الترابط بين أجزاء الواجهات المعمارية وإبراز جماليات الحروف العربية.
- ٧- الإعــتماد على الخطوط العربية الحرة في تجميل الواجهات مع مراعاة الحفاظ
 على أسسها الإنشائية ليسهل التشكيل الجمالي بها في إنتاج تصميمات معاصرة
 تثرى من واجهات العمارة المصرية منخفضة التكاليف.
- ٨- الإعـتماد عـلى خامـات التشـطيبات المعاصرة الخاصة بواجهات العمارة المصـرية فـي تجميـل المـباني منخفضة التكاليف لتتفق وواجهات المباني المعاصـرة ، وتتناسـب وتكـلفة التشطيبات الخاصة بالواجهات، مع مراعاة الوصـول إلى أفضـل وأيسـر الطرق لتنفيذها بصورة تحقق الجانب الجمالي بالواجهات.
- ٩- الإعـتماد على المجموعة اللونية المستخدمة في تشطيب الواجهات المعمارية المصـرية المعاصرة، حتى تكون الواجهات متوافقة لونيا مع ما حولها من مبانى.

د- العوامل موضع التطبيق:

ويعني بها المتغيرات موضع التطبيق والتي توصل إليها الباحث من نتائج التحليل السابق بالإضافة إلى المقترحات الجديدة التي يعرضها الباحث لإثراء عملية المتجريب، وسعوف يقدم الباحث تلك المتغيرات من خلال عرضها في مجموعة من الجداول التي تتيح إنتخاب بعضها في كل حالة تجريبية لتكون بمثابة حدود لكل تطبيق،

كما أن هذه الطريقة تتيح عددا كبيرا من المتغيرات التي يمكن الاعتماد عليها من خلال التباديل والتوافيق بين معطيات تلك الجداول.

١ -جدول يوضح المحاور الإنشانية التي يمكن الاعتماد عليها:

منحنيات	مائل	أفقي	رأسي	
				رأسى .
				أفقي
				. مائل
				منحنيات

٢ - جدول يوضح المقومات التشكيلية للخط العربي:

علامات	التحريف	تعدد	المتزو	العجم	علامات	الليونة	التشايك	السط	المد	
المترقيم	والتحوير	شكل	ية		التشكيل	والمطاطية	والتضفير	الأفقي	الرأسى	
)		الحرف								
		الواحد		_			ı			
										المد الرأسي
										البسط الأفقي
										التشابك والتضفير
										الليونة والمطاطية
			i							علامات التشكيل
										العجم
										التزوية
										تعدد شكل الحرف
										الواحد
										التحريف والتحوير
										علامات الترقيم

٣-جدول يوضح نظم صياغة الخط العربي:

		 -	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	1 0 0,00
حروف مجمعه فی کلمات	حروف داخل مساحات محددة	حروف داخل أشرطة محددة	حروف حرة منفردة	
				حروف حرة منفردة
				حروف داخل أشرطة محددة
				حروف داخل مساحات محلدة
				حروف مجمّوعة في كلمات

٤- جدول يوضح نظم تحقيق البعد التالث الإيهامي:

				, , , , , , , , , , , , , , , , , , , ,		
التراكب بين	المنظور القائم على	المنظور	التدرج في حجوم			
١-لحروف	نقاط التلاشي	الايزومترى	العناصر			
				التدرج في حجوم العناصر		
				المنظور الايزومترى		
				المنظور القائم على نقاط التلاشي		
				التراكب بين الحروف		

٥-جدول يوضح أنواع أعمال التشطيبات الخاصة بالعمارة المعاصرة:

								
التشكيل	دهانات	دهانات	بياض	بياض	تكسية	تكسية	تكسية	
المباشر	الكومبليكو	الزيت	الطرطشة	الفطيسة	قوالب	القاشابي	الرخام	
بالجص					الجص			
								تكسية الرخام
								تكسية القاشايي
								تكسية قوالب
		}						الجص
								بياض الفطيسة
								بياض الطرطشة
								دهانات الزيت
J								دهانات الكومبليكو
								التشكيل المباشر
								بالجص

تعدد الجداول السابقة بما احتوته مجموع المتغيرات التى سيستند إليها الباحث في تطبيقاته العملية المراد تحقيق أشكال جمالية لواجهات العمارة المصرية منخفضة المتكاليف من خلالها، حيث يتم اختيار مجموعة من تلك المتغيرات في كل حالة لاستثمارها في التطبيق العملى على النموذج المراد إثراء الجانب الجمالى به، مع مراعاة استخدام الحروف العربية الحرة في أجراء تلك التطبيقات، وعدم التركيز على المحتوي اللغوى للتصميمات بل الاهتمام بالجانب التشكيلي الجمالى لتلك الحروف، ويتم عمل التصميمات من خلال استخدام مجموعات لونية متوافقة مشتقة من المجموعة اللونية المعاصرة.

ه- إجراءات التطبيق العملى:

يوضــح الباحث في هذه النقطة الخطوات والإجراءات التي سيتبعها في أجراء التطبيقات العملية.

- ١- اختيار النموذج المراد التطبيق عليه، وعرض أسباب اختياره.
- ٢- وصف النموذج المختار من حيث أسسه البنائية عناصر ه المعمارية نسبه
 الإنشائية مساحته شكل العام تشطيبه الخارجي.
 - ٣- إنتخاب مجموعة المتغيرات التي سيستعين بها الباحث في أجراء كل تطبيق.
 - ٤- القيام بعمل إنفراد هندسي للنموذج حتى يسهل وضع التصميم المقترح عليه.
- القيام بعمل رسوم تحضيرية (اسكتشات) بهدف الوصول إلى أصلح صورة جمالية ملائمة للواجهة المراد تجميلها.
- 7- القيام بعمل رسم للنموذج المعمارى بصورة مجسمة على جهاز الحاسب الآلى وباستخدام برنامج (Free Hand) الخاص برسم المجسمات وعمل منظور له من هلال برنامج (3D Studio) لرؤيته من عدة زوايا.
- ٧- ادخال التصميم المنتخب من الاسكتشات السابقة إلى جهاز الحاسب الآلى
 الوضعه على النموذج المجسم ، بواسطة جهاز نقل الصور (إسكنر -

- (Foto Shop) ، مع تلوين التصميم باستخدام برنامج (Skaner
- ٨- لصــق النصــميم المقــترح عــلى النموذج ورؤيته من عدة زوايا ، واجراء التعديلات المناسبة له والتى تكفل له تحقيق النرابط بينه وبين النموذج.
 - ٩- تلوين النموذج بالألوان المناسبة ، واكسابها تأثير الخامات والتقنيات المقترحة.
- ١٠ أخــذ عيــنات مطــبوعة للنموذج من زوايا مختلفة عن طريق جهاز الطباعة الخــاص بالكمــبيوتر (Printer) لعرضــها على المشاهد للتحقق من فروض البحث.

ثانيا : أجراء التطبيقات العملية على النموذج المقترح :

يتعرض الباحث في هذه النقطة للنموذج الذى تم اختياره لاجراء التطبيقات العملية عليه، مع عرض توصيف فني كامل له للتعرف على مواصفاته، ثم القيام بعد ذلك بإجراء التطبيقات العملية مع عرض لتلك التطبيقات والصورة التى يحققها الباحث من خلال استثمار معطيات الخطوط العربية وجمالياتها للنموذج المقترح.

١- تحديد النموذج المقترم ووصفه الفني:

في هذه النقطة يتعرض الباحث للنموذج الذى تم اختياره من العمارات المصرية منخفضة التكاليف في مدينة ٦ أكتوبر بغرض أجراء التطبيقات العملية عليه ، وهدو التموذج التثالث الذى سبق تعريفه في الفصل الثاني ، وسوف يوضح الباحث أسباب اختياره ومواصفاته وقياساته ونسبه وذلك من خلال ما يلي:

أسباب اختيار النموذج الثالث للتطبيق العملي :

- كــبر مســاحة هذا النموذج حيث يجمع حوالى (٤٠) وحدة سكنية في المبني الواحد.
- قيام المصمم المعمارى بالإستفادة من شكل المفروكة الإسلامية في التخطيط العام للنموذج.
- وجـود مسـاحات مستوية كبيرة في واجهاته الخارجية وخلوها من أي عمق

- فراغي.
- إرتفاع قيمة المبلغ المستحق للتشطيب الخارجي الجمالي للواجهات وفقا للنسبة
 القانونية المقررة والتي تبلغ ٢% من القيمة الإجمالية لتكلفة المبني.
- إستواء الأسطح الخارجية لواجهات المبني نظرا لتغطيتة بطبقة من البياض
 الاسمنتى المحارة (*).

كل تلك النقاط تفسر أسباب اختيار الباحث لهذا النموذج لتوصيفه واجراء التطبيقات العملية عليه، بل ويعطي فرصة لاستغلال التصميمات الزخرفية الجمالية التي سيقوم الباحث بوضعها في الجزء العملى بالبحث وتطبيقها عمليا في الواقع.

الوصف الفني للنموذج الثالث وواجماته :

ويقوم الباحث بعملية التوصيف الفني وفق نقاط محددة كالموقع العام، التخطيط العام لأحد الوحدات وعلاقت بالوحدات المجاورة، القياسات والنسب بالنموذج، الواجهات الخارجية ومكوناتها وتركيبها الهندسي، تشطيب الواجهات وخاماتها، وذلك للوصول إلى وصف دقيق لهذا النموذج وعلاقة أجزاءه ببعضها، والبدء في البحث عن حلول تصميمية زخرفية ملائمة له تحقق البعد الجمالي والهوية القومية المميزة له.

[&]quot;") البياض الاسمنتي .. المحارة Mortar : هو أحد مراحل التشطيب المعماري للحوائط ويستكون من خامات الرمل والأسمنت والجص بنسب معينة ، ثم يغطي كطبقة على الحوائط المبنية بالطوب لإعطائها ملمس ناعم منتظم يسهل معه إضافة اى تشطيبات أخرى كالدهانات والتصميمات الزخرفية، ويستم مسن خلال مرحلتين اساسيتين هما البطانة ، والضهارة (التشطيب).

أ-الموقع العام -- The General Site:

يقع المنموذج في المجاورة الثانية بالحي السادس بمدينة ٦ أكتوبر ، على الطريق الرئيسي الفاصل بين الحي السادس والمنطقة الصناعية بجوار سنترال المدينة ، يحيط به من الناحية الشمالية الغربية النموذج الرابع (الصيني) ومن الجنوب الشرقي المنموذج الأول ومن الجنوب الغربي الطريق الفاصل بين النموذج والمنطقة الصناعية.

ب - التخطيط العام - The General Plan – المبني وعلاقته بما حولة :

أن تخطيط النموذج قائم على الخطوط المتعامدة الرأسية والأفقية ، والتى تشكل من خلال تقاطعاتها تحديد النموذج من الخارج وكذلك تحديد للوحدات السكنية الموجودة في كل طابق وعددها ثمانية وحدات ، وهذا بالإضافة إلى تحديد الممرات الداخلية والمساقط الضوئية – المناور ، (*) والنموذج يوضح مدي استفادة المصمم المعمارى من معطيات الفن الاسلامي في تصميمة ، وذلك من خلال استثمار شكل المفروكة الاسلامية في تخطيط المبني وتقسيماته (شكل – 1.1) والذي يتضح من خلال المربع الصغير بالوسط وشكل الممرات وحركتها حوله ، وكذلك في حركة كل وحدتان سكنيتان متجاورتان حول المركز .

وبالنظر إلى الحدود الخارجية للمبني والمحددة لمسطحات الواجهات الخارجية يتضم لنا تراجع مستوي بعض الاسطح عن الأخرى مما أعطي تأكيد اشكل المفروكة الاسلامية ، وخفف من الصرامة الواضحة للهيئة المربعة للمبنى.

وقد ارتبطت مباني هذا النموذج ببعضها من خلال ثبات التخطيط العام لها واشكالها الخارجية ، وقد وزعت تلك المباني في التخطيط المعمارى على هيئة صفوف تفصلها عن بعضها مسافات مناسبة وخالية من الجهات الاربعة (شكل- ١٠٤) بحيث تسمح

^(*) المناور – Spotlight : يقصد بها المساحات المكشوفة داخل المبني والتي تسمح بدخول الضدوء والهدواء إلى الوحدات السكنية ، وتوجد دائما في المباني السكنية المجمعة ذات المساحات الكبيرة المقسمة إلى وحدات ، وترتفع تلك المناور بارتفاع المبني وتطل عليها النوافذ والفتحات المراد دخول الضوء والهواء النقى من خلالها.

بادراك هيئة كل مبنى على حدة وكذلك ادراك اكثر من مبني في توقيت واحد حسب زاوية الرؤية ، مما جعلها تتسم بالفردية والجماعية في آن واحد.

ج - القياسات والنسب - The Measures and Proportions:

تبلغ المساحة الكلية لكل مبنى من مبانى النموذج الثالث ٢٥٠م تقريباً ، ويبلغ طمول أضلع المحيط الخارجي للمبنى ١٠ ١م تقريبا مقسمة إلى رابعة أجزاء رئيسية طبول كل منها ٢٧,٥م (شكل ٥٠٠١)، وهو طول كل واجهة عند النظر اليها (شكل - ١٠٥ب) ويبلغ ارتفاع المبنى ١١٥ مم مقسمة من الخارج إلى سبعة أجزاء، الجيزء الأول ويميثل ارتفاع مستوى الطابق الأرضى عن مستوى الشارع والجزء الاخير ويمثل ارتفاع السور العلوى لنهاية المبني ويبلغ ام ، والخمسة أجزاء الأخرى تمثل الطابق الأرضى والاربع طوابق المتكررة ويبلغ ارتفاع كل منها من الخارج ٣م٢. وبالنظر إلى قطاع طولي إلى احدى الواجهات الاربعة الخارجية والمتكررة في أشكالها، يتبين لنا أنها تنقسم في طولها إلى أجزاء متعددة تبعا الاختلاف مكانها في التخطيط العام للمبنى راجع (شكل- ١٠٥-) ونسبة هذه الاطوال إلى بعضها من اليمين إلى اليسار هي (١: ٣: ٣/ ٦: ٦: ٧/٣: ١) على الترتيب ، كما أن نسبة ارتفاع الشرفات بالنسبة إلى ارتفاع كل طابق تبلغ (١: ١/٢) وطولها بالنسبة لطــول الجزء الواقعة فيه أيضا نسبة (٢:١) ، أما بالنسبة إلى النوافذ في الجزء الكبير من الواجهة فتبلغ (٢ الحوائط: ١ النافذة) في الارتفاع وبنسبة (٢: ١: ٢: ١: ٤: ١: ٢: ١: ٢) في الطول حيث (١) هو طول النافذة والباقي الحوائط، وبالنظر إلى تلك النسب يتبين لنا أن نسبة الحوائط في الواجهة الواحدة (١٢,٥ : ١) تقريبا بالنسبة للنوافذ والشرفات ، وهو ما يدل على ملاءمة هذا النموذج للاضافات الزخرفية على حوائطه وخاصة وهي خالية من أي تشكيل أو تصميم جمالي.

د – الواجمات الخارجية – Outside Facades – ومكوناتما وتركيبها المندسي :

أن الواجهات الخارجية هنا هي الاسطح الخارجية للمبني والتى تعرف حسب إتجاهها، وواجهات هذا الطراز الأربعة تعرف على النحو التالى . واجهة شمالية غريبة وواجهة جنوبية غربية وبالنظر إلى تلك الواجهات تتضح مكوناتها واتجاهاتها كما هو مبين في (شكل - ١٠١، ب) ومكونات

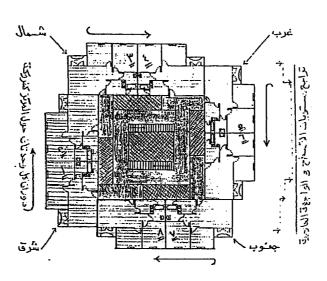
واجهات هذا النموذج عبارة عن مجموعة من الاسطح الحائطية تتخلل بعضها فتحات تمثل الشرفات والبعض الآخر تشغله بعض النوافذ ، كما يوجد أربعة مداخل للمبني في الأربع جهات.

وبالـنظر إلى قطاع طولى لاحدي الواجهات راجع (شكل -٥٠١٠) يتضح لنا وجـود النوافذ في المساحة الكبيرة البارزة للأمام ، أما الشرفات فنجدها في المساحتان المحيطـتان بالمسـاحة الكبيرة والمرتدتين عنها إلى الخلف، أما الابع مساحات المتبقية فـنجدها تخـلو مـن أي اشـخالات ، كما أن تلك المساحات كلها تقوم على الخطوط المـتعامدة وتـبدو كمستطيلات رأسية متنوعة المساحات وكذلك النوافذ تأخذ في شكلها نفس التعامد أما الشرفات فينتهي ضلعها العلوى بشكل مقوس إلى الخارج.

ه- تشطيب الواجمات Coverage Of The facades - وخاماتما:

لقد تم تشطيب الواجهات من خلال طبقة بياض اسمنتي (محارة) للحوائط فقط دون إضافة اى ألوان أو زخارف أو دهانات بل تركت على اللون الرمادي المصفر المميز للأسمنت ، وتم تغطية الشرفات والنوافذ الخشبية بطبقة من الطلاءات الزيتية ذات السلون البني المحمر وإن اختلفت بعد ذلك من خلال قاطنيها راجع (شكل - ١٠٦) فظهر بعضها بالسلون الاخضر والبعض الآخر باللون الاصفر إضافة إلى اللون الأصلي، وبخلاف ذلك لا توجد أى أشكال للتشطيبات مما يؤكد حاجة هذا النموذج إلى حل جمالى سريع يزيد من قيمتها.

بهذا الوصف الفني حاول الباحث إلقاء الضوء على المشكلة التى تواجهه وتواجه كل مهتم بمجال فن العمارة والمهتمين بمشاكل التلوث البصري عامة والعمارة المصرية خاصة. إذ أن مثل هذا النموذج الحديث في بنائه مازال أمامه سنوات عديدة لإنتهاء عمرة الافتراضي، وتركه على هذا الحال سيولد أجيالا تتكيف مع التلوث البصري الناتج عنه، وفاقدة للهوية والشخصية المميزة لهذا الفن، وهذا ما دعا الباحث إلى التصدي لهذه المشكلة من خلال محاولة أيجاد حلول جمالية للواجهات الخارجية للمباني بصفة خاصة، وذلك لكونها وسيلة الاتصال المباشرة بالمتاقين من جمهور المشاهدين للمباني المعمارية.



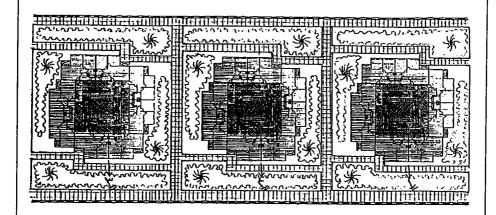
(شكل الله أ) رسم تخطيطي Plan – لأحد مباني النموذج الثالث الاقتصادي بمقياس رسم (١٠٠: ٥٠٠)

السلالم

(۱) الوحدات السكنية

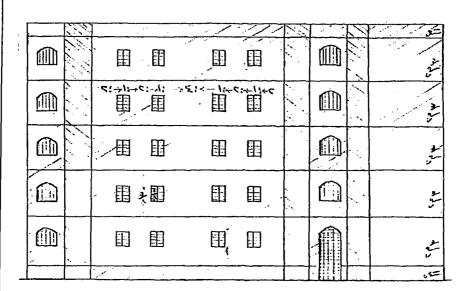
🔕 الممرات

🚷 المساقط الضوئية

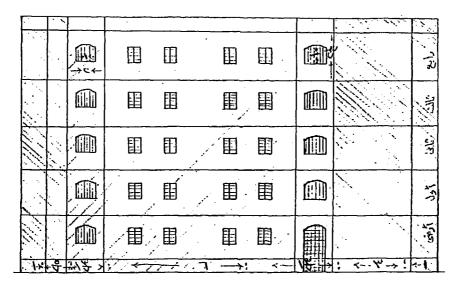


(شكل - ب) رسم تخطيطى Plan - يوضح العلاقة بين مباتي النموذج الثالث الاقتصادي بمقياس رسم (۱:۰۰۰) شكل (۱۰۰۰)

رسوم توضيحية (من إعداد الباحث)



(شكل - أ) انفر اد طولى لربع الطول الكلى لواجهات المبني بمقياس رسم (١: ٢٥٠) كما يتضم نسبة النوافذ إلى الجدر ان بالإضافة إلى ارتفاع الطوابق بالمتر المربع

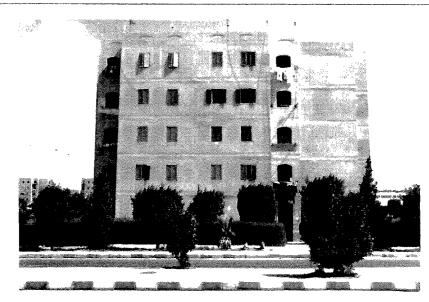


(شكل – ب) قطاع طولى لاحدى الواجهات الخارجية بالمبني بمقياس رسم (١: ٢٥٠)، يتضمح به نسبة اطوال الواجهات إلى بعضها ونسبة الشرفات إلى الجدران الخارجية

المدخل الرئيسي الشرفات (الجدران المدخل الرئيسي المحدوان المدخل الرئيسي المحدودات المددودات المددودات المددودات

النو افذ

رسوم توضيحية (من إعداد الباحث)



(شكل – أ) الواجهة الجنوبية الشرقية للنموذج الثالث ، وتظهر به النوافذ الخشبية والشرفات واحد المداخل الرئيسية للمبني، كما تتضح ألوان طلاءات النوافذ الخشبية واللون الاسمنتي على بقية السطوح



(شكل - ب) الواجهة الجنوبية الشرقية والجنوبية الغربية للنموذج الثالث ويظهر بها المستويات المنزاجعة في أسطح الواجهات

شکل (۱۰٦)

صور فوتوغرافية (من إعداد الباحث)

كما أن اختيار الباحث لهذه المشكلة يأتي متمشيا مع ما تنادي به العديد من الهيئات التى تسبحث عن الأصالة والهوية في العمارة ، وتتمشي أيضا وآراء أصحاب اتجاه ما بعد الحداثة الذين ينادون بضرورة العودة إلى الأصول التراثية لتكون المنبع الذي يستلهم منه الفنان أفكاره المعاصرة.

٢- التطبيقات العملية :

يقسوم الباحث في هذه النقطة بإجراء عدة تطبيقات عملية على النموذج السابق تحديده للتحقق من صحة فروض البحث، وتحديد أهداف التطبيق، وتحقيق التنوع في الحسلول الجمالية الملائمة لواجهات النموذج من خلال استثمار المتغيرات المدونة بالجداول السابق عرضها، والتي تسهم في إعطاء حلولا كثيرة ومتنوعة لإثراء واجهات المنموذج الواحد من نماذج العمارة المصرية منخفضة التكاليف، وسوف يتم ذلك كما يلى:

أ-التطبيق الأول:

يقوم الباحث في هذا التطبيق بتقديم أحد الحلول التصميمية الملائمة لتجميل واجهات النموذج السابق عرضه (النموذج الثالث منخفض التكاليف بمدينة لك أكتوبر)، وموضحا كيفية إستثمار معطيات المتغيرات موضع التطبيق المدونة بالجداول السابقة، والتقنيات والخامات المستخدمة بها وذلك على النحو التالى:

* متغيرات موضع التطبيق:

- المحاور الإنشائية: الرأسى والأفقى والمائل ، لتحديد الهيكل الإنشائي للتصميم.
- الصياغات التشكيلية للخط العربي المستخدم: حروف حرة منفردة ، كلمات وجمل متشابكة .
- المقومات التشكيلية المستخدمة: المد الرأسى ، البسط الأفقى ، التدوير ، علامات الترقيم ، التشابك فيما بين

الحروف.

- -

- النظم المستخدمة لتحديد البعد الثالث الإيهامى: الندرج فى حجوم الحروف العربية، النظم المستخدمة المستخدمة
- خامات وتقنيات أعمال التشطيب: تكسية بلاطات القاشاني الملونة ، بياض الطرطشة المحددة بإسطمبات ، دهانات الكومبليكو

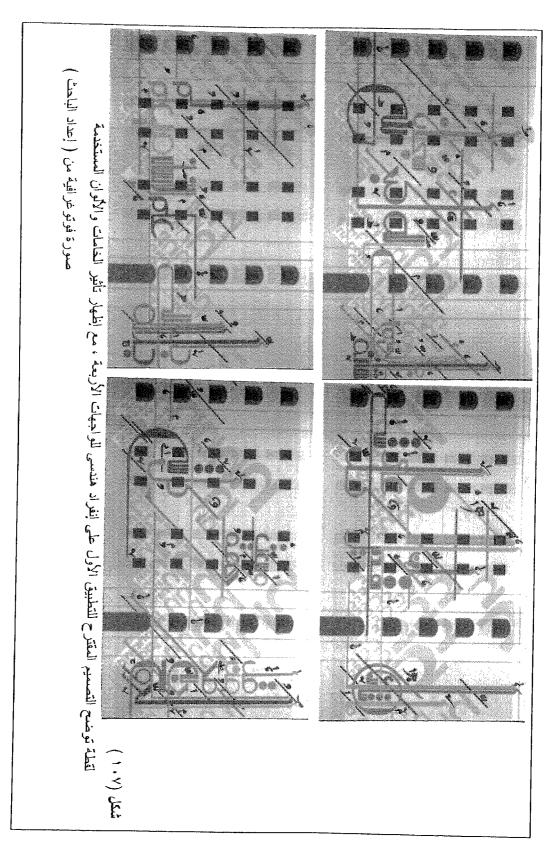
* خطوات التطبيق وإرشاداته :

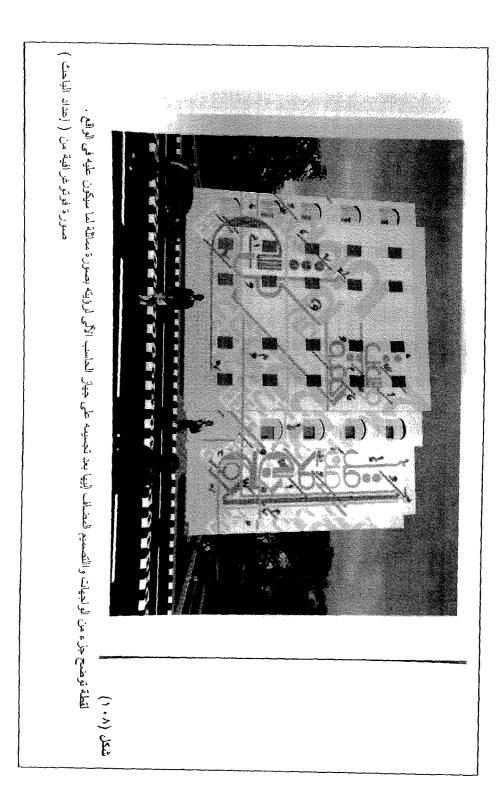
- القيام بعمل إسكتشات (رسوم تجريبية) للتصميم المقترح على إنفراد للواجهات الأربعة المراد تجميلهم مع مراعاة المحاور الإنشائية السابق تحديدها ونظم صياغة الخط العربى ، مع إستثمار المقومات التشكيلية بالصورة التي تحقق أهداف التصميم الجمالية وتحقق الترابط فيما بين أجزاؤه وواجهاته المختلفة .
- إدخال التصميم إلى جهاز الحاسب الآلى عن طريق جهاز نقل الصور (Scaner)، والقيام بعملية إضافة الألوان الملائمة له بإستخدام برنامج(Scaner)، الحتى حددها الباحث للنطبيق الأول باللون الروز (الوردى الفاتح) للأرضيات وإكسابها تأثير الملمس الناعم الخاص بالدهانات، واللون الروز المستدرج نحو القاتم للحروف المنفردة وإكسابها تأثير الملمس الخشن المحدد بشكل زخرفي متكرر من خلال قوالب تضغط على الحروف لتظهر كبصمة عليها، مع مراعاة عمل إسطمبات من ألواح الكاوتشوك يفرغ بها أشكال الحروف المراد تكرارها على الحائط بتأثير بياض الطرطشة حتى يكون كمحدد أثناء تنفيذها على الحائط في التنفيذ الفعلى.

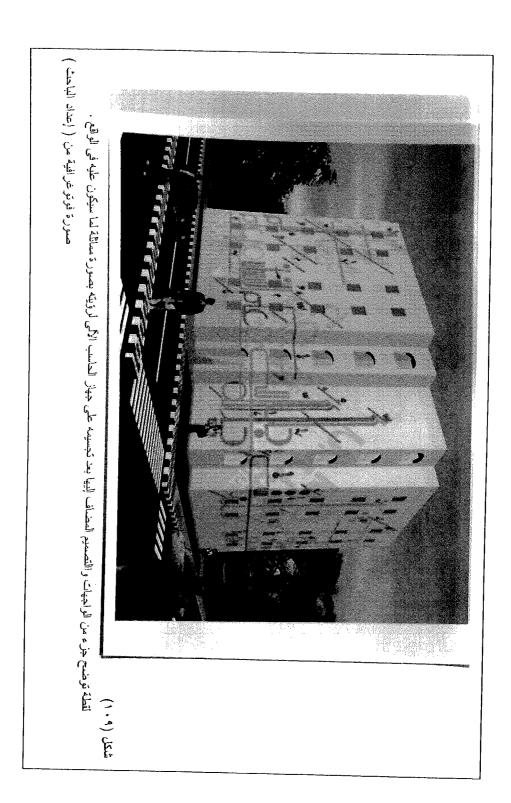
كما إستخدم الباحث مجموعة لونية متوافقة من بلاطات القاشاني لتنفيذ الكتابات المتشاكبة بها وإعطائها تأثير الخامة ، ولكي تحدد كيفية تنفيذها على الجدار الحقيقي ، والألوان هي درجان من الأحمر الوردي ، ثلاث درجات من الأخضر المزرق ، درجتان من الأصفر ، درجة من الأزرق الكوبات ، درجة من اللون البنقسجي الفاتح .

- يستم بعدد ذلك تقسيم التصميم إلى أجزاء كل حسب مساحة الجدار الذى سوف تشمخله على المنموذج ، وذلك بعد عمل رسم للنموذج على الحاسب الآلى وتجسميه بالشكل المطلوب من خلال برنامج (3D Studio).

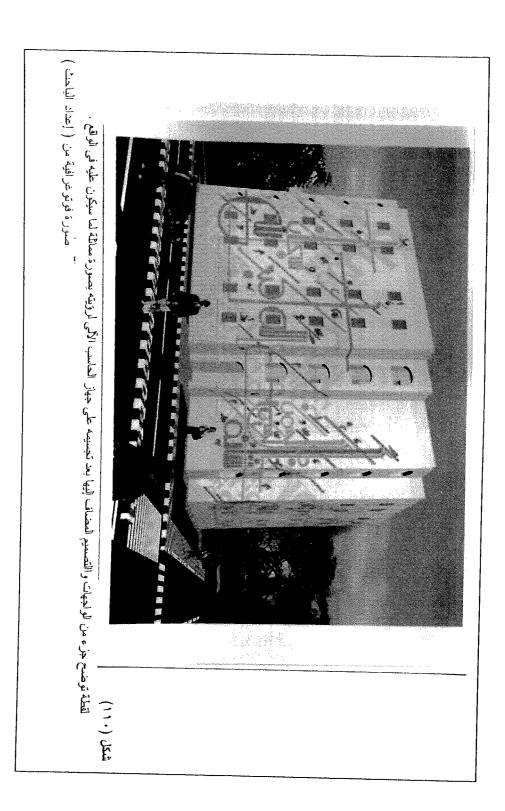
- يقوم الباحث بعد ذلك بوضع التصميم المقترح على النموذج وتحريكه بواسطة جهاز الحاسب الآلى لرؤيته من عدة زوايا وإجراء التعديلات اللازمة لإكسابه الشكل المطلوب ، وأخذ عدة لقطات لعرضها بالصورة التي توضح علاقة التصميم القائم على الخط العربي بالواجهة المعمارية للنموذج ، كما هو موضح في (الأشكال ١٠٧ إلى ١١٢) والتي توضح التصميم المقترح تنفيذه على إنفراد أسطح الواجهة كما توضح عدة زوايا للنموذج المجسم بعد إضافة التصميم إليه بالإضافة إلى شكل يوضح ثلاث نماذج متجاورة مع تغيير ترتيب التصميم على أسطحها للتعرف على علاقة الترابط فيما بينهم من خلال تكرار التصميم .
- يراعى عند التنفيذ الفعلى تركيب بلاطات القاشانى بعد عمل طبقة البطانة للبياض الخارجى ثم عمل طبقة الضهارة بعد ذلك ، ويليها عمل بياض الطرطشة للحروف المفردة ثم الطلاء النهائى .



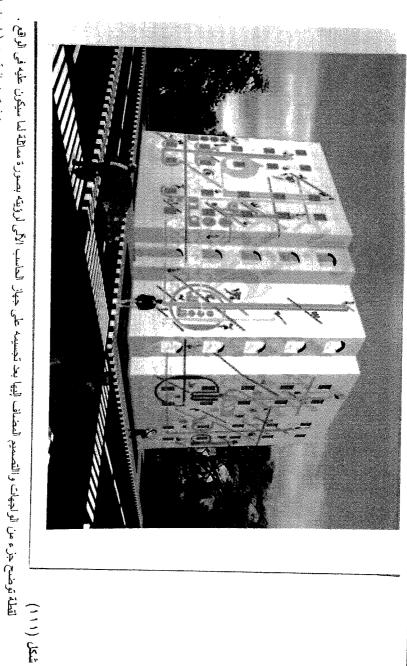




-411

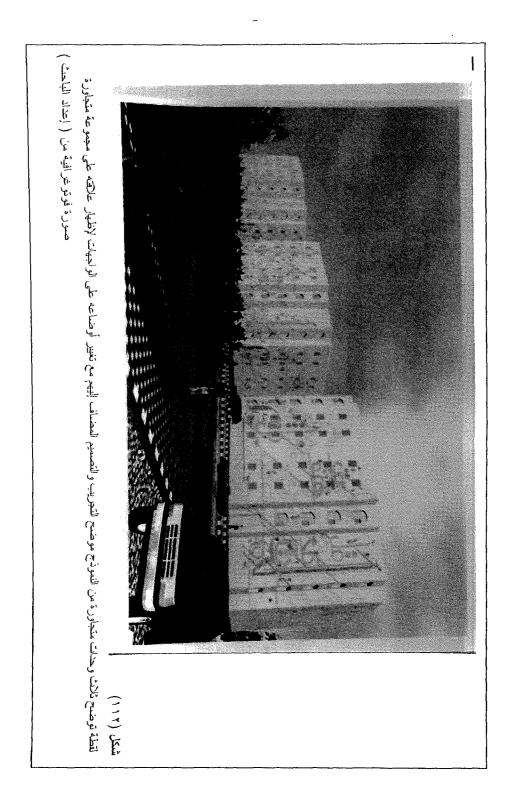


-719-



صورة فوتو غرافية من (إعداد الباحث)

-77.-



أ-التطبيق الثاني :

يقوم الباحث فى هذا التطبيق بتقديم أحد الحاول التصميمية الملائمة لتجميل واجهات النموذج السابق عرضه (النموذج الثالث منخفض التكاليف بمدينة آكــتوبر) ، وموضحا كيفية إستثمار معطيات المتغيرات موضع التطبيق المدونــة بالجداول السابقة ، والتقنيات والخامات المستخدمة بها وذلك على النحو التالى:

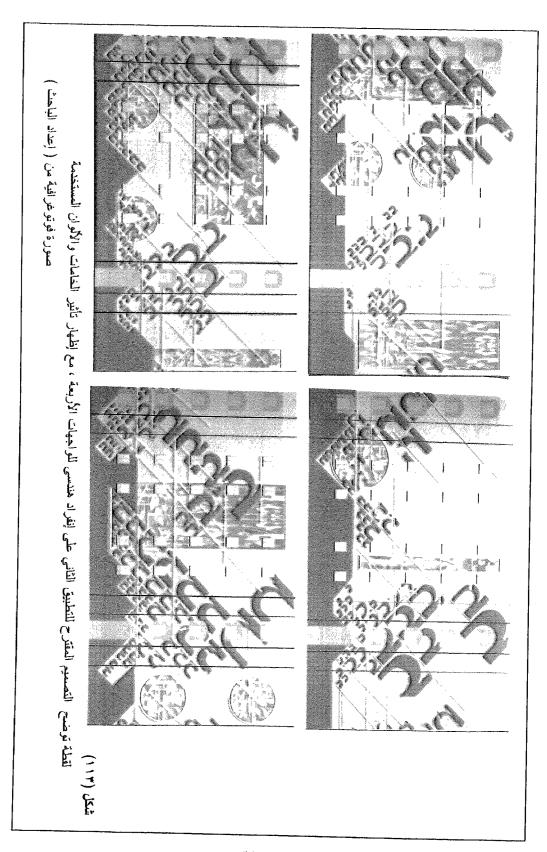
* المتغيرات موضع التطبيق:

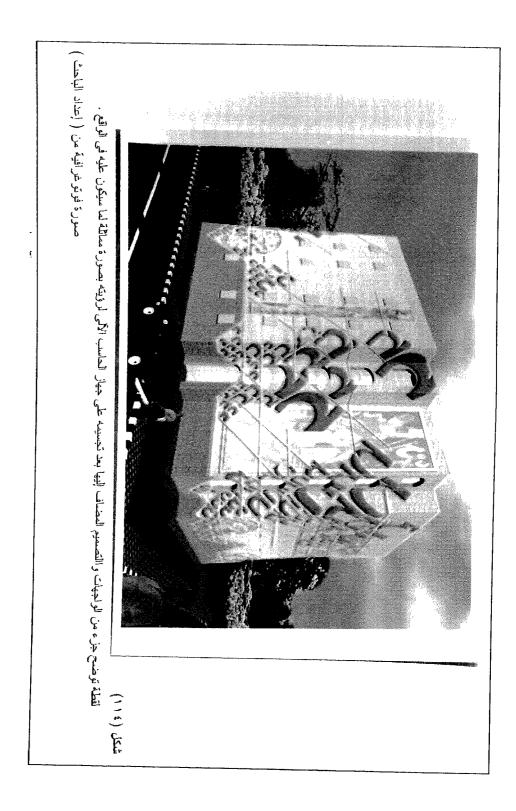
تمــثل المتغيرات هنا الحدود الخاصة بالتصميم المقترح والتى إنتخبها الباحث من الجداول السابقة وهي كالتالي .

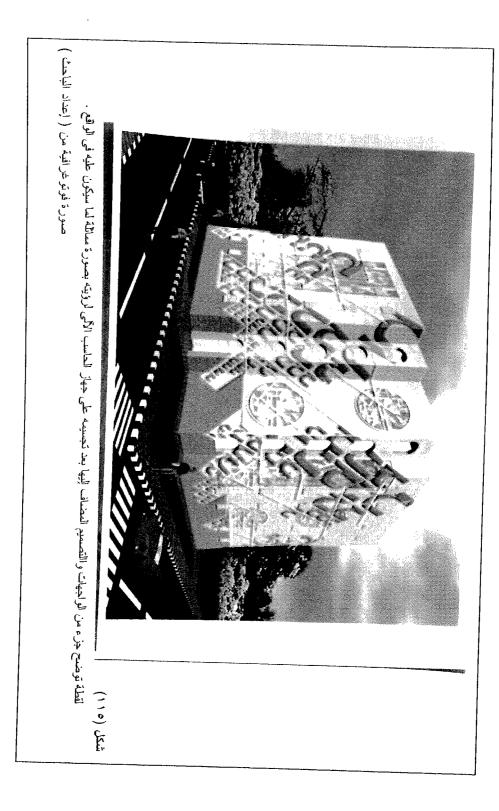
- المحاور الإنشسائية : الرأسي والأفقى والمائل والمنحنيات ، لتحديد الهيكل الإنشائي للتصميم
- الصياغات التشكيلية للخط العربي المستخدم: حروف حرة منفردة ، حروف متشابكة مجسمة
- المقومات التشكيلية المستخدمة: المد الرأسى ، التدوير ، التشابك فيما بين الحروف ، التزوية
- النظم المستخدمة لتحديد البعد الثالث الإيهامي: الندرج في حجوم الحروف العربية، التراكب بين الكلمات المستخدمة ، التجسيم بواسطة المنظور الهندسي القاتم على نقاط التلاشي
- خامات وتقنيات أعمال التشطيب: استخدام بلاطات من الجص المشكل ، استخدام المحدام الطلاءات الزيتية ، استخدام طلاءات بلاستيكية

* مُطوات التطبيق وإرشاداته :

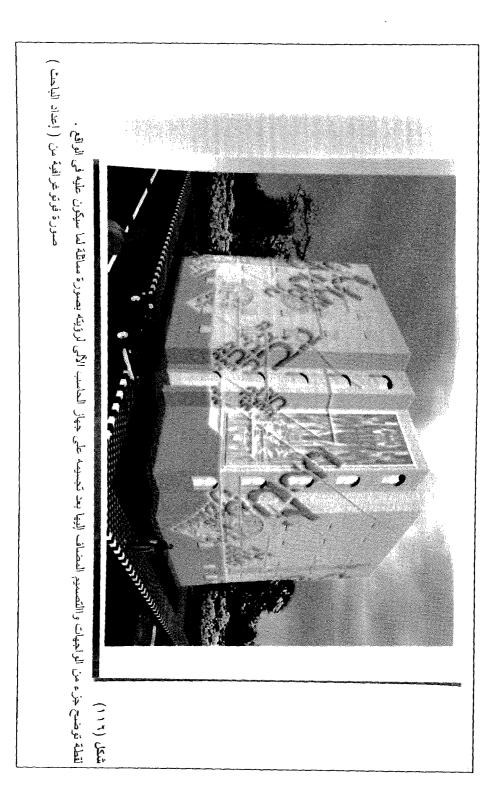
- القديام بعمل إسكتشات (رسوم تجريبية) للتصميم المقترح على إنفراد للواجهات الأربعة المداد تجميلهم مع مراعاة المحاور الإنشائية السابق تحديدها ونظم صدياغة الخط العربى، مع إستثمار المقومات التشكيلية بالصورة التي تحقق أهداف التصميم الجمالية وتحقق الترابط فيما بين أجزاؤه و اجهاته المختلفة.
- إدخال التصسميم إلى جهاز الحاسب الألى عن طريق جهاز نقل الصور (Scaner)، والقيام بعملية إضافة الألوان الملائمة له بإستخدام برنامج(Photo Shop) ، التسي حددها الباحث للتطبيق الثاني اللون البنفسجي المائل إلى الاصفرار

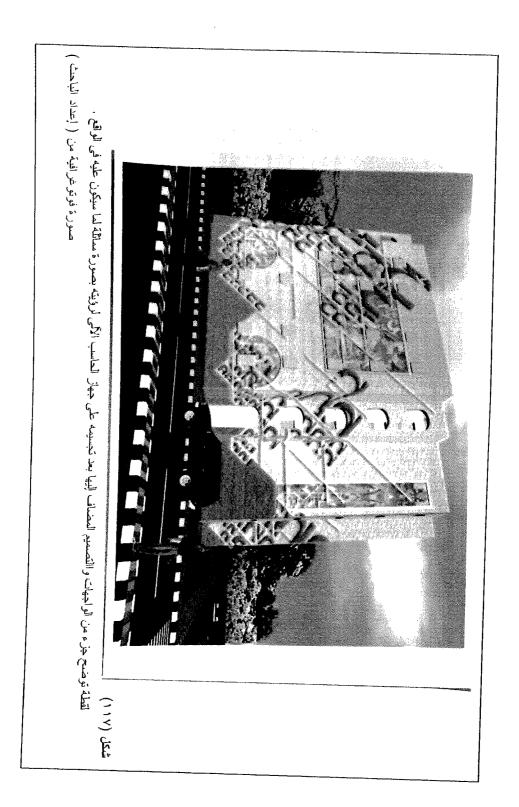


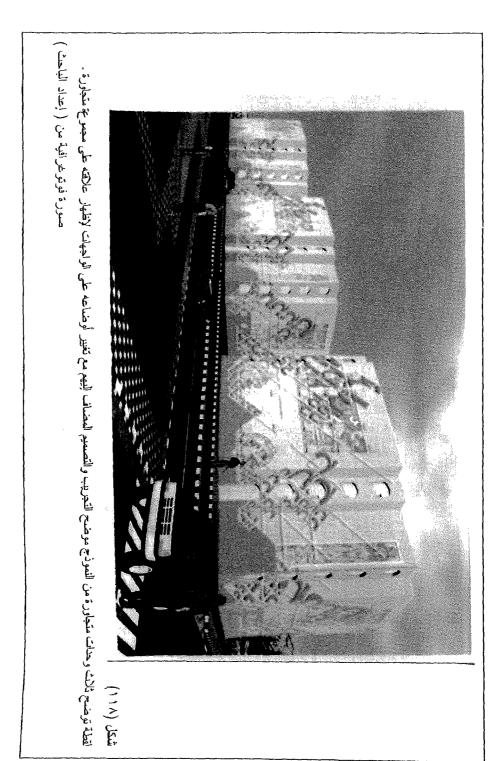




-777-







أ-التطبيق الثالث:

يقوم الباحث في هذا التطبيق بتقديم أحد الحلول التصميمية الملائمة لتجميل واجهات النموذج السابق عرضه (النموذج الثالث منخفض التكاليف بمدينة آكــتوبر) ، وموضحا كيفية إستثمار معطيات المتغيرات موضع التطبيق المدونة بالجداول السابقة ، والتقنيات والخامات المستخدمة بها وذلك على النحو التالى:

* المتغيرات موضع التطبيق:

- المحاور الإنشائية: الرأسي والأفقى والمائل ، لتحديد الهيكل الإنشائي للتصميم .
- الصياغات التنكيلية الخط العربي المستخم: حروف متشابكة في أشرطة ، كامات وجمل متشابكة
- المقومات التشكيلية المستخدمة: المد الرأسي ، البسط الأفقى ، التدوير ، علامات الترقيم ، التشابك فيما بين الحروف .
- النظم المستخدمة لتحديد البعد الثالث الإيهامى: التدرج فى حجوم الحروف العربية، النظم المستخدمة المستخدمة
- خامات وتقنيات أعمال التشطيب: تكسية بلاطات القاشاني الملونة ، التشكيل المباشر والمقولب بالجص ، دهانات الكومبليكو

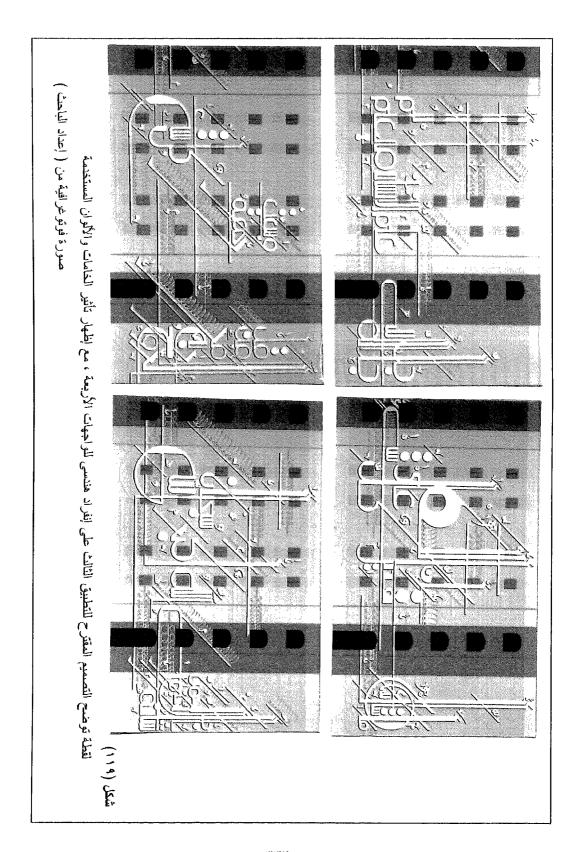
* خطوات التطبيق وإرشاداته :

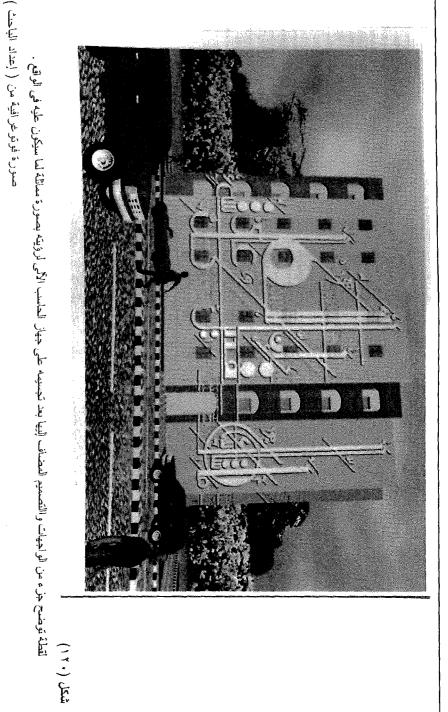
- القديام بعمل إسكتشات (رسوم تجريبية) للتصميم المقترح على إنفراد للواجهات الأربعة المداد تجميلهم مع مراعاة المحاور الإنشائية السابق تحديدها ونظم صدياغة الخط العربي ، مع إستثمار المقومات التشكيلية بالصورة التي تحقق أهداف التصميم الجمالية وتحقق الترابط فيما بين أجزاؤه وواجهاته المختلفة .
- إدخال التصميم إلى جهاز الحاسب الآلى عن طريق جهاز نقل الصور (Scaner)، والقيام بعملية إضافة الألوان الملائمة له بإستخدام برنامج (Photo Shop)

، التي حددها الباحث للتطبيق الثالث باللون الأخضر المزرق الفاتح للأرضيات وإكسابها تأثير الملمس الناعم الخاص بالدهانات ، واللون الأخضر المرزق القاشاني بالواجهة ، المرزق القاشاني بالواجهة ، بالإضافة إلى اللون الأبيض وهو لون خامة الجص المستخدم في تشكيل الكتابات البارزة والأشرطة الغائرة على الواجهة .

وقد استخدم اللون الأزرق البترولي في طلاء النوافذ .

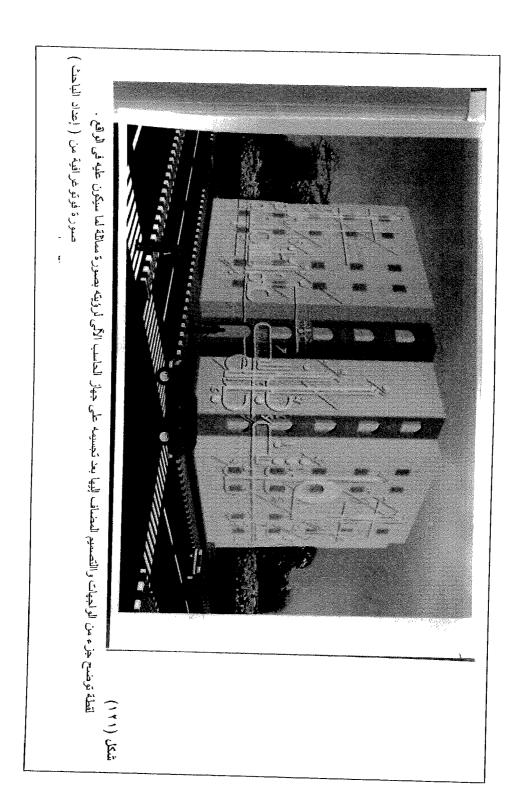
- يستم بعد ذلك تقسيم التصميم إلى أجزاء كل حسب مساحة الجدار الذى سوف تشخله علسى السنموذج ، وذلك بعد عمل رسم للنموذج على الحاسب الآلى وتجسميه بالشكل المطلوب من خلال برنامج (3D Studio).
- يقوم الباحث بعد ذلك بوضع التصميم المقترح على النموذج وتحريكه بواسطة جهاز الحاسب الآلى لرؤيته من عدة زوايا وإجراء التعديلات اللازمة لإكسابه الشكل المطلوب ، وأخذ عدة لقطات لعرضها بالصورة التي توضح علاقة التصميم القائم على الخط العربي بالواجهة المعمارية للنموذج ، كما هو موضح في (الأشكال ١١٩ إلى ١٢٤) والتي توضح التصميم المقترح تنفيذه على إنفراد أسطح الواجهة كما توضح عدة زوايا للنموذج المجسم بعد إضافة التصميم إلى بالإضافة إلى شكل يوضح ثلاث نماذج متجاورة مع تغيير ترتيب التصميم على أسطحها للتعرف على علاقة الترابط فيما بينهم من خلال تكرار التصميم .
- يراعى عند التنفيذ الفعلى تركيب بلاطات القاشانى بعد عمل طبقة البطانة للبياض الخارجى شم عمل طبقة الضهارة بعد ذلك ، ويليها عمل بياض الطرطشة للحروف المفردة ثم الطلاء النهائى .

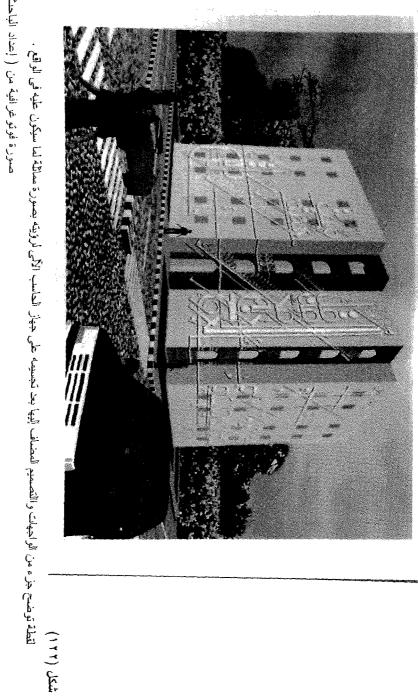




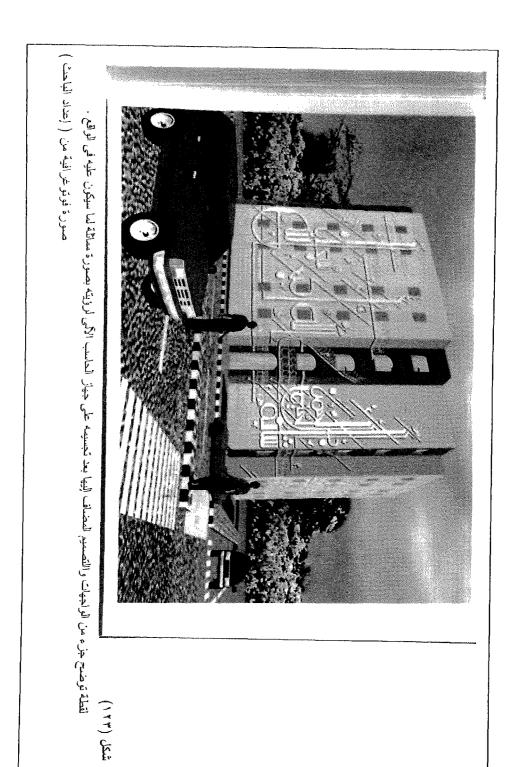
صعورة فوتوغرافية من (إعداد الباحث)

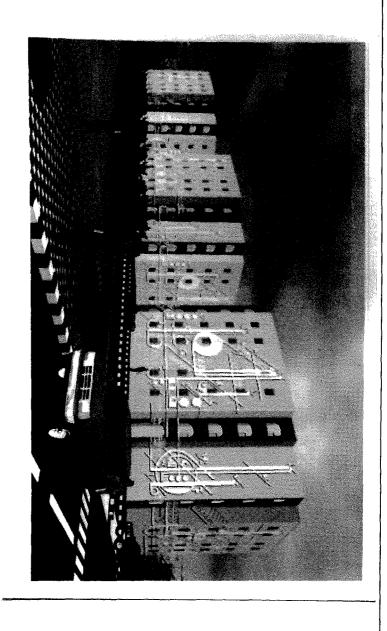
-444-





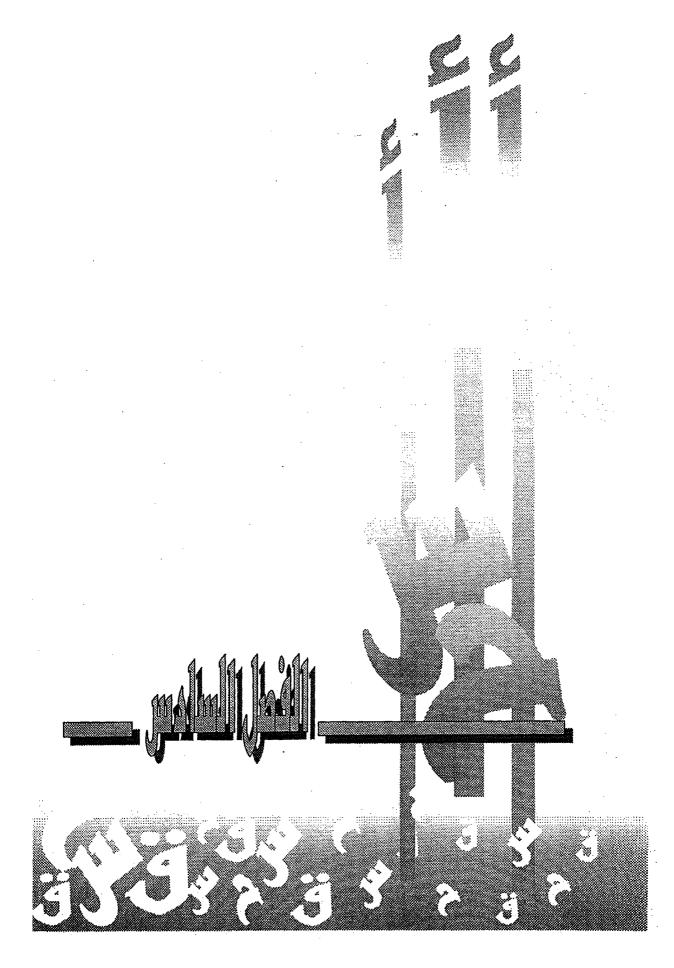
صورة فوتوغرافية من (إعداد الباحث)





شكل (١٧٤) لقطة توضع ثلاث وحداث متجاورة من النموذج موضح التجريب والتصمي المضاف إليهم مع تغيير أوضاعه على الواجهات لإظهار علاقته على مجموعة متجاورة

صورة فوتو غرافية من (إعداد الباحث)



الغمل السادس

- نتائج وتوصيات البحث

١ – نتائج البحث

أ – نتائج الجانب النظري

ب-نتائج الجانب العملي

٣~ توميات البحث

النتائج والتوصيات:

ويعرض الباحث فيما يلى لأهم ما توصلت إليه الدراسة النظرية والعملية من نتائج يعقبها مقترحات وتوصيات البحث .

أولاً : نتائج البحث :

وتنقسم نتائج البحث إلى قسمين هما:

١- نتائج خاصة بالدراسة النظرية .

٢- نتائج خاصة بالتطبيقات العملية .

١-النتائم الماصة بالدراسة النظرية :

أ- توصل الباحث من دراسته التاريخية للعمارة المصرية والحلول الزخرفية التي أضيفت إليها لتحقيق الأبعاد الجمالية والرمزية إلى ما يلى:

- فيما يتصل بهوية العمارة المصرية وما اعتراها من تغريب في بعض الأزمنة توصل الباحث إلى أهم الفترات التي أتضحت فيها الهوية المصرية في التصميمات المعمارية وكانت فترة حكم الأسر الفرعونية ، فترة حكم الأقباط ، فترة الخلافة الإسلامية حتى نهاية دولة المماليك .
- جاءت العمارة في الفررات التي ازدهرت فيها محققة للهوية المصرية ومرتبطة بالمتطلبات النفعية والإستطيقية والرمزية .. حيث كانت بمثابة مرأة عكست حياة وتقافية الشعب المصري من خلال ما حملته من زخارف لها وظيفتها الرمزية .
- توصل الباحث إلى تحديد بداية مشكلة التغريب في العمارة المصرية والتي بدأت من فترة حكم أسرة محمد على كما توصلت إلى الأسباب التي أدت إلى ذلك ومنها ، رغبة محمد على في مواكبة علوم وتكنولوجيا العمارة في الغرب ، إنتشار أفكار إتجاه الحدائة المعمارية ، إنقسام فن العمارة إلى عدة

- تخصصات وعدم قدرتها على تحقيق ترابط يساعد على تحقيق العمارة لمتطلباتها ، الإحتلال الإنجليزي ونشر فكره المعماري .
- توصل الباحث إلى تحديد أسباب ظهور العمارة منخفضة التكاليف وبدايات ظهور ها وفي ذلك تبين أن ثورة يوليو وتبنيها لفكر النظام الإشتراكي ساهم في ظهور هذا النوع من المباني بالإضافة إلى ملاءمته لمواجهة التزايد المستمر في أعداد السكان لسرعة ورخص تكاليفه . وجاء الإنفتاح الإقتصادي بعد حرب أكتوبر وظهور الفكر الرأسمالي الذي يهتم بالوظيفة المادية للمبنى وهي السكن ويغفل بقية وظائفه فكان إنتشار المساكن الإقتصادية التي تنفق وفكر الرأسمالية .
- قام الباحث بعمل توصيف لمستويات الإسكان في المدن الجديدة وكان ثلاث مستويات هي الإسكان المتميز والإسكان المتوسط والإسكان الإقتصادي (منخفض التكاليف) وقد ركز على الإسكان منخفض التكاليف وأوضح فيه صبغر مساحة وحداته السكنية بالإضافة إلى رخص خامات تشطيباته وخلو واجهاته من التنوع في مستوياتها وعدم وجود أي إضافات زخرفية جمالية عليها ، وقد قدم الباحث حصر لنماذج الإسكان منخفض التكاليف بمدينة ٦ أكتوبر والذي بلغ خمس أنواع من النماذج .
- قام الباحث برصد وحصر الخامات والتقنيات التي شاع إستخدامها في العمارة المصرية المعاصرة وأهم السمات اللونية والجمالية لها ،وقد إنحصرت في شلات أنواع رئيسية هي تكسية الأسطح ببلاطات الرخام والقاشاني وقوالب الجص المشغول ، والبياض الخارجي للواجهات كبياض الفطيسة و الطرطشة والحجر الصناعي والمصيص ، والطلاءات بأنواعها كالطلاءات ببويات الزيت والجير والكومبليكو والبلاستيك .
- توصل الباحث إلى إيضاح مفهوم ما بعد الحداثة وما تضمنه من آثار وتطبيقات في مجال العمارة المصرية الحديثة ، وذلك كتمهيد التبنى فكرة تأكيد العودة إلى الهوية مع الإستمرار فيما يتفق و مفهوم العصر الحالى .

- ب-كانت النتائج السابقة بمثابة نتائج عامة اختصت بها العمارة المصرية في الفترات التاريخية المتعاقبة ، أما عن التركيز على العمارة الإسلامية فقد توصل الباحث إلى ما يلى .
- إرتكرت العمرة الإسلامية على مبادئ أو فلسفة خاصة تمثلت في ملاءمة أشكال العمرة وعناصرها مع مبادئ العقيدة الإسلامية ، وإرتباطها بالبيئة المحيطة والمناخ في مختلف البلدان الإسلامية مما أكسبها طابعها المميز .
- قام الباحث بإلقاء الضوء على العناصر المعمارية ، والقيم التصميمية الجمالية لها ، والواجهات المعمارية وأهميتها في العمارة الإسلامية بوجه عام موضحاً السزخارف المضافة إليها ، والخط العربي كأحد أنواع تلك الزخارف وذلك تمهيداً للتعرف على بعض المحاور التي استعان بها الباحث في تحليل نماذج من واجهات العمارة الإسلامية للتعرف على أنماط العلاقة الترابطية فيما بينها وبين الكتابات العربية المضافة إلى أسطحها .
- قــام الباحث بإلقاء الضوء على جماليات الكتابات العربية وكيفية إستثمارها في التصميمات الجمالية باعتبارها ركن من ركني البحث الحالى .
- توصل الباحث إلى إيضاح كيفيات المواءمة بين الخط العربي وجماليات العمارة الإسلامية .. وكيفيات وضوابط توظيف الكتابات في العمارة ، مما أفاد في عمل التحليل الجمالي للنماذج المختارة من العمارة الإسلامية .. وقد تمثلت المحاور التي إعتمد عليها في ذلك في ثلاث نقاط هي :
- المحاور الإنشائية لكل من الواجهة المعمارية والخطوط العربية المضافة لها .
- أساليب توظيف وصياغة الكتابات العربية على واجهات العمارة الإسلامية .
- الأثـر الجمـالى الناشئ من توظيف جماليات الكتابات العربية على واجهات العمارة الإسلامية .

- ج- توصل الباحث من خلال التحليلات الجمالية والإنشائية للنماذج موضع البحث وفيما يختص بالعلاقة الترابطية بين واجهات العمارة الإسلامية وجماليات الخط العربي إلى النتائج التالية:
- أن اســـتخدام الخط العربي لزخرفة واجهات المباني الإسلامية كان إلى جانب وظيفته الإخبارية ذا مغزى جمالى تزيينى .
- أن استخدام الخط العربي في علاقة ترابطية مع واجهات المباني قد تم بحلول متنوعة إشتملت على الأشرطة ، الجامات ، تغطية الأسطح تغطية كاملة بالكتابات ، شغل الفراغات بالخط العربي ومقوماته التشكيلية .
- أن العلاقة الترابطية بين واجهات المباني الإسلامية والعناصر الخطية المستخدمة في زخرفتها قد اعتمدت على الخصائص الإنشائية لكل منهما مما أدى إلى تحقيق الوحدة بينهما .
- أن طرق تطبيق الكتابات في الحلول الجمالية قد توافقت مع النظام العام المباني وذلك من خلال إتباع تقنيات وإستخدام خامات ملائمة للأغراض الوظيفية للعمارة .
- أن العمارة الإسلامية قد اكتسبت هويتها نتيجة لتلك العلاقة الترابطية بين الأسس الإنشائية للعمارة وخصائص المفردات المستخدمة في تزيينها وخاصة الخط العربي الذي لعب دوراً أساسياً ضمن المفردات الزخرفية المستخدمة .
- أن الخط العربي قد لعب دورا هاما ضمن تحقيق الناحية الجمالية والإدراكية المبني ، وأن نظم توظيفه قد أدت إلى قيم تتعلق بتقليل أو زيادة التقل المادي المبنى ، وربط الاسطح المختلفة ، وتحديد العناصر المعمارية بالواجهات ، شخل الفراغات بالواجهة ، وتحقيق نظم إيقاعية حركية ساعدت على حركة عين المشاهد على كافة أجزاء الواجهة وإدراكها .

٢-النتائم الفاصة بالتطبيقات العملية:

وهمي النتائج التي تتعلق بالمداخل التجريبية والممارسات العملية التي قام بها الباحث للإفادة من النتائج النظرية في إستحداث رؤى وحلول تصميمية جديدة للعمارة منخفضة التكاليف. وقد توصل الباحث من خلال الممارسة العملية إلى ما يلى:

- أن الخط العربي بما يتضمنه من طواعيات التشكيل ومتغيرات مختلفة تتعلق بمقوماته يعد مجالا خصباً يمكن إستثماره في تجميل واجهات مبانى العمارة المصرية منخفضة التكاليف.
- أن الخط العربي يمكن أن يوفر المادة الجمالية التي تساعد على تعدد الصياغات والحلول الجمالية المقترحة للمبانى ، والتي يمكن أن تشتمل على شعل السطوح ، أو تحديد العناصر من خلال استخدام الأحرف أو الكلمات ، وأن تغير نوعيات الخط يؤدي إلى تغيير أنماط الإيقاع في كل حالة .
- أن الخط العربي بنوعياته يسمح بتنفيذه بالتقنيات والخامات المتبعة في تشطيب واجهات العمارة المصرية المعاصرة ، وأن كل تقنية من تلك التقنيات يمكن أن تغير من الأثر الجمالي للتوظيف .
- ان الخـط العربــي يمكــن أن يلعب دوراً هاما في تحقيق الترابط بين أجزاء
 وواجهات المبنى الواحد أو مجموعة المبانى المتجاورة .
- أن دور الخط العربي يمكن أن يتركز على تحقيق نمط إيقاعى معين ، أو اعطاء الأثر الأدراكي بالثقل أو خفة الوزن ، أو أعطاء الإيهام بتحقيق عمق (بعد ثالث) على المسطح ، أو اكساب الواجهة إيقاعاً حركياً سريعاً ومستمرا على أسطحها .
- ان كافـة المعطـيات التـي توصل إليها الباحث من خلال البحث النظري أو التطبـيقات العملية تبين إمكانية إستخدام الخط العربي إستخداما تجميليا يساعد على إكساب العمارة هويتها المصرية التي تجمع بين أصالة التراث ومتطلبات المعاصرة ، وأن ذلك يعد بمثابة مثال لإمكانية تحقيق بيئات جمالية لها طابعها

- القومى والسياحي .
- ان الجوانب الجمالية والرمزية التي كانت تهمل في تصميمات العمارة المعاصيرة ، لأسباب تتعلق بسرعة الإنشاء أو التكاليف .. يمكن إيجاد الحلول الملائمة لها والتي تتفق مع الظروف المتاحة .
- أن تحقيق مئل تلك البيئات الجمالية يساعد على تنمية الذوق الجمالي لدى أفراد المجتمع المصري بجميع شرائحه من خلال المعايشة .

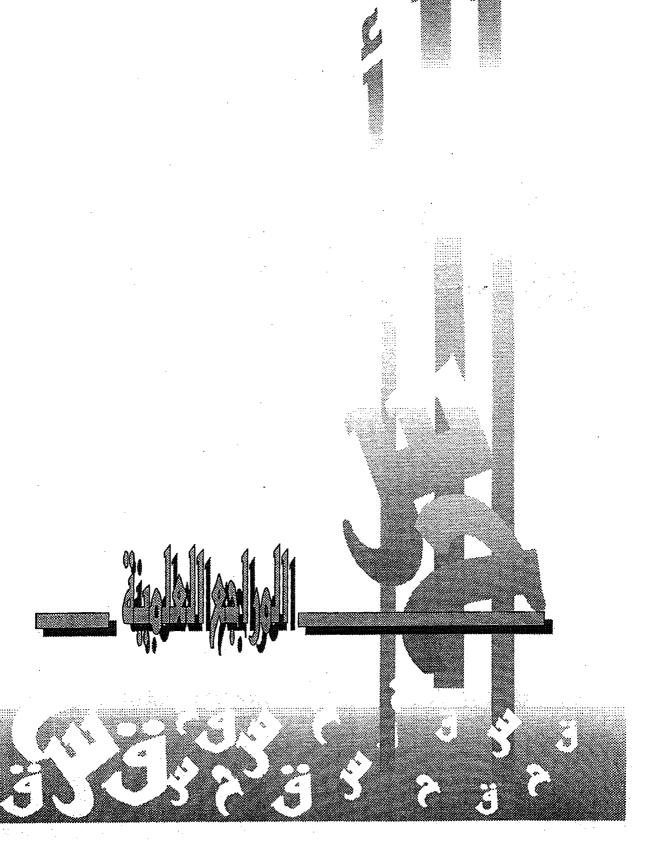
ثانياً : توصيات البحث :

إنتهى الباحث في الدراسة السابقة إلى عدد من الإعتبارات الهامة يمكن صياغتها في التوصيات التالية:

- ١- أن الحاجــة ملحــة إلى التفكير في خلق بيئات جمالية لها هوية مصرية وتتفق مع معطــيات العصــر الحــالى .. مما يدفع إلى التوصية بضرورة الإهتمام بالعناصر التراثية وضرورة توظيفها فعليا في العمارة المصرية .
- ٧- كانت النتائج التي توصل إليها الباحث بمثابة ضوء على منهجية مقترحة لإكساب العمارة المصرية هوية مميزة ، ويوصى الباحث بمتابعة الإهتمام بهذه القضية والبحث عن كيفيات وعناصر تراثية أخرى يمكن من خلالها تنويع البيئات الجمالية إعتماداً على تراثنا في الفنون المصرية القديمة والقبطية والإسلامية وما أكثر ما يزخر به من مفردات وحلول .
- "- يوصى الباحث القائمين على التصميمات المعمارية ومسئولى التخطيط بضرورة سن قوانين لها ضوابطها الملزمة خاصة بالجانب الجمالي في تشطيبات واجهات العمارة المصرية المعاصرة، والتي بدونها لا يمكن إعطاء تراخيص بالبناء.
- ٤- يوصى الباحث بضرورة إيجاد طراز موحد لكل منطقة سكنية يكون معبرا عن
 الهوية ، وذلك من خلال قوانين ملزمة .
- ٥- ضرورة مشاركة مستشارين جماليين عند إصدار الأحكام وسن القوانين المتعلقة
 بتصميم وتتفيذ العمارة المصرية المعاصرة.

* إن التوصيات السابقة .. تلقى الضوء على ضرورة السعى إلى تحقيق بيئات جمالية متنوعة تحمل صفة الأصالة والمعاصرة ، وتكسب أو تزيد من الطابع السياحي لمصر ، فإلى جانب ما فيها من تراث قديم ، فإن الاهتمام بالتصميمات المعاصرة يضع الزائر لمصر أمام حلقة متصلة مع حلقات التاريخ .

ولا شك أن لهذا عائده الثقافي إلى جانب عائداته المادية والسياحية . •



المراجع العلمية بالبحث

الرسائل والبحوث العلهية

- اسماعيل شموقي (عوامل اتساق العلاقة الترابطية بين الهيئات والأشكال اسماعيل: في اللوحة الزخرفية المتعددة الأسطح)، رسالة دكتوراه غير منشورة ، كلية التربية الفنية، جامعة حلوان، 1991.
- الهافة الكامنة في العناصر التشكيلية لتحقيق الصيفي: البعد الجمالي في انشائيه التصميم)، رسالة دكتوراه غير منشورة ، كلية التربية الفنية ، جامعة حلوان ، ١٩٩١م.
- حاتم عبد الحميد: (أشر المتغيرات الإدراكية للون على الوظائف الحركية للون على الوظائف الحركية للحرف الكوفي كمصدر الإثراء التصميمات الزخرفية لطلاب كلية التربية الفنية)، رسالة دكتوراه غير منشورة، كلية التربية الفنية، جامعة حلوان، ١٩٩٥م.
- القيم البنائية الخط الكوفى وإمكانية توظيفها فى اللوحات الزخرفية لطلاب كلية التربية الفنية)، رسالة ماجستير غير منشورة ، كلية التربية الفنية ، جامعة حلوان، ١٩٨٧م.
- حكمت محمد احمد (العمارة في المجتمع المصري بين التراث وما بعد بركات: الحداثة)، المؤتمر العلمي السابع ، دور التربية الفنية في خدمة المجتمع المصري ، كلية التربية الفنية ، جامعة حلوان ، ١٩٩٩م.
- رقية عبده محمود: (أساليب تشكيل العناصر البنائية في النحت البارز في الفن الإسلامي بمصر)، رسالة ماجستير غير منشورة ، كلية التربية الفنية، جامعة حلوان، ١٩٨٦.

- سامي محمد سليمان: (وحدة الفنون الزخرفية التطبيقية والعمارة وعلاقتهما بمفهوم الطراز) ، مجلة دراسات وبحوث ، جامعة حلوان ، المجلد الثامن ، العدد الأول ، فبراير ١٩٨٥.
- سامية أحمد مصطفى (الإمكانات النشكيلية لاستخدام الشرائط كوحدات الشيخ: تكرارية في تصميم المعلقات النسجية)، رسالة ماجستير غير منشورة ، كلية التربية الفنية، جامعة حلوان ، ١٩٨٧م.
- البعد الثالث في الزخرفة الإسلامية رؤية متجددة للتراث الإسلامي)، المؤتمر العلمي الرابع، دور التربية الفية في خدمة المجتمع ، كلية التربية الفنية، جامعة حلوان ، بحث منشور ، ١٩٩٩م.
- 11- عاصـــم محمـــد (نحـو هويـة مــتميزة لــلعمارة المصرية في مواجهة الشـــاذلي، صـــفاء تحديــات العصــر)، بحث منشور ، مجلة الفن والبيئة ، محمود عيسى: المؤتمر العلمي الخامس، كلية التربية الفنية، ١٩٩٤م.
- 11- عبد المنعم معوض: (أساليب التصميم الحائطي للواجهات والاسطح المعمارية في القاهرة)، رسالة ماجستير عبر منشورة ، كلية الفنون التطبيقية، جامعة حلوان ، ١٩٨١م.
- 17- مجدي سيد محمود: (رؤيــة مستقبلية لدور المصمم في تتمية الوعي الفني)، مؤتمر الفن وثقافة المواطن ، كلية التربية الفنية، جامعة حلوان ، بحث منشور ، ١٩٩٢.

- 12- محمد على محمود: (العلاقة بين المقومات التشكيلية للخط العربي المعاصر والأسس البنائية التصميمات الزخرفية المسطحة)، رسالة ماجستير غير منشورة ، كلية التربية الفنية ، جامعة حلوان ، ١٩٩٥.
- -۱۰ مدحت السيد حسن (تعدد زوايا الرؤية في التصوير الحديث كمدخل تجريبي الصبحي: في إنتاج وتدريس التصوير لطلاب كلية التربية الفنية)، رسالة دكتوراه غير منشورة ، كلية التربية الفنية ، جامعة حلوان ، ١٩٩٥.
- ١٦ مصطفي محمد (المقومات التشكيلية والجمالية للخط العربي)، مجلة رشاد: دراسات وبحوث، جامعة حلوان ، المجلد الثاني عشر، العدد الثاني ، مايو ١٩٨٨.
- 11- مصطفى محمد (طراز الخط وموقعه ولونه فى الاعلان)، رسالة رشاد: ماجستير غير منشورة ، كلية التربية الفنية، جامعة طوان، ۱۹۷۸م.
- 1/ نعمات احمد فؤاد: (الـتغريب أبعاده أهدافه نتائجه)، مؤتمر التربية الفنية، جامعة الفنية، الفنية، القليمي ، كلية التربية الفنية، جامعة حلوان ، بحث منشور ، ١٨٩م.

المراجع العربية:

- 1- أبو صالح الالفي: (الفن الإسلامي اصوله فلسفته مدارسه)، دار المعارف، القاهرة، ١٩٦٩م.
- أحمد أحمد يوسف ، (تاريخ الطرز الزخرفية والفنون الجميلة)، طبعة ثانية،
 محمد عدرت القاهرة، ١٩٤٨م.
 مصطفى:

ابراهیم جمعه : (قصية الكتابة العربية) مسلسلة اقرا ، العدد ٥٣ ، دار المعارف ، القاهرة ، ١٩٧٩م. ابو الحمد محمود (الدليل الموجز لأهم الاثار الإسلامية والقبطية في فرغلي: القاهرة)؛ الدار المصرية اللبنانية ، القاهرة، طبعة ثالثة، ١٩٩٦م. ايهاب بسمار ك: (الأسس الجمالية والانشائية للتصميم)، دار الكتاب المصري للطباعة والنشر ، القاهرة ،١٩٩٢م. بول جيوم: (علم نفس الجشطات)، ترجمة صلاح مخيمر وآخر، مؤسسة سجل العرب، القاهرة ، ١٩٦٣. توفيــق احمــد عبد (تاريخ العمارة والفنون الاسلامية ٣)، مكتبة كلية التربية الفنية. الجو اد: ثروت عكاشة: (القيم الجمالية في العمارة الإسلامية)، دار المعارف، القاهرة ، طبعة أولى، ١٩٨١م. جمال بكرى: (العمارة والعمران في مصر على مشارف القرن ٢١)، مجلة النّقافة الجديدة، العدد ١٣١، الهيئة العامة لقصور الثقافة ، أغسطس ١٩٩٩م. ۱۰ جمال حمدان: (شخصية مصر، دراسة في عبقرية المكان)، الجزء الثالث ، عالم الكتب ، القاهرة، يناير ١٩٨٤م. ۱۱- حامد شافعي: (معدلات الأداء في أعمال مقاولات المباني)، اصدار الاتحــاد المصرى لمقاولي التشيد والبناء، طبعة أولى ، القاهرة،٩٩٨م.

(الخط العربي)، دار نشر فلاماريون ، باريس ، ١٩٨١

(الخط العربي الكوفي)، مطبعة جامعة السليمانية،

1 ٢- حسن المسعود:

۱۳ حسن قاسم حبش:

العراق ، طبعة أولى ، ٩٨٠ ١م.

14- حمدي خميسي: (الـــتذوق الفنى ودور الفنان والمستمع)، دار المعارف، القاهرة، ١٩٧٥م.

10- ذكي صالح: (الخط العربي)؛ الهيئة العامة المصرية للكتاب ، مصر، ١٩٨٣.

1⁷ رفعت الجادرجي: (اشكالية العمارة والتنظير البنيوي)، مجلة عالم الفكر، المجلس الوطني للثقافة والغنون والآداب، الكويت، المجلد اللسابع والعشرون، العدد الثاني، أكتوبر/ ديسمبر ١٩٩٨م.

1 / - روبرت جيلام (أسس النصميم)، ترجمة عبد الباقي محمد ابراهيم، سكوت: محمد محمود يوسف، دار نهضة مصر للطباعة والنشر، القاهرة، طبعة ثانية، ١٩٨٠م.

-۱۸ ريتشارد ايتنغهاوزن: (فين التصوير عند العرب)، ترجمة وتعليق د.عيسي سايمان ، سايم طه التكريتي، دار نشر البير سكيرا، جنيف ، ۹۷٤ م.

19- سنعد زغلول عبد (العمارة والفنون في دولة الإسلام)، منشأة دار المعارف الحميد: بالاسكندرية ، طبعة أولى ، ١٩٨٦م.

· ۲- سمير عطا الله: (روائع الخط العربي)، دار عطا الله للطباعة والنشر، بيروت ، لبنان ، ١٩٩٣.

٢١ شحاته عيسى: (القاهرة)، مطابع الهيئة المصرية العامة للكتاب، مكتبة
 الأسرة، ١٩٩٨م.

٢٢ صالح لمعي: (القباب، اشكالها، مصادرها، تطورها)، دار الفكر
 العربي، بيروت، ١٩٧٧م.

٢٣ صبحي الشاروني: (الحرف العربي في التصوير الحديث وأصوله في

الستراث)، مجلة فكر وفن ، دار البرت تايلا للنشر ، سويسرا ، العدد ٣٣، ١٩٧٩م.

2۲- عادل مختار: (التنسيق الحضارى احتياج وضرورة)، مقال منشورة بجريدة الاهرام، ۱۹۹٤م.

-Yo عبد الرحيم غالب: (موسوعة العمارة الإسلامية)، المطبعة العربية، بيروت ، طبعة أولى، ١٩٨٨م.

- ٢٦ عبد العزيز الدالى: (الخطاطــه الكتابة العربية)، مكتبة الخانجي ، القاهرة،

۲۷ عبد العزیز حمودة: (علم الجمال والنقد الحدیث)، الهیئة المصریة العامة للكتاب، مكتبة الأسرة، ۱۹۹۹م.

- كفيف البهنسي: (من الحداثة إلى ما بعد الحداثة في الفن)، دار الكتاب المقدس، دمشق، طبعة أولى، ١٩٩٧م.

البهنسي: (ما بعد الحداثة والتراث في العمارة العربية الإسلامية)، عالم الفكر ، المجلس الوطني للثقافة والفنون والآداب ، الكويت ، المجلد السابع والعشرون ، العدد الثاني ، أكتوبر / ديسمبر ، ١٩٩٨م.

. ٣- عفيف البهنسي: (الجمالية الإسلمية في الفن الحديث)، دار الكتاب العربي ، دمشق ، القاهرة، طبعة أولى ، ١٩٩٨م.

٣١ عفيف البهنسي: (الفن الإسلامي)، دار الفكر ، بيروت ، طبعة أولى ، ١٩٩١م.

٣٧ عفيف البهنسي: (الخط العربي)، دار الفكر ، دمشق ، سوريا ، ١٩٨٤ - ٣٧ علي السالمي: (السلوك التنظيمي)، مطبعة جامعة القاهرة، ١٩٨٠م. - علي المليجي: (البسملة وجماليات التشكيل الخطي)، ، مجلة در اسات

وبحوث ، جامعة حلوان ، المجلد العاشر ، العدد الخامس ، ديسمبر ، ١٩٨٧.

صرے علي رافت: (ثلاثية الإبداع المعماري - الإبداع الفني في العمارة)، مركز ابحاث انتركونست، مطابع الاهرام، طبعة أولى ، ١٩٩٧م.

^{۳۲} غانم قدورى الحمد: (رسم المصحف)، مؤسسة المطبوعات العربية، بيروت ، ۱۹۸۲م.

^{۳۷} ألفت يحيى حموده: (نظريات وقيم الجمال المعماري)، دار المعارف، الطبعة الثانية ، القاهرة، ١٩٩٠م.

- فضل زيادة: (في خصيائص الارث الفيني العيربي الإسلامي)، الجماليات العربية ، مجلة الفكر العربي ، معهد الأنماء العربي للنشر ، بيروت ، العدد ٢٧، مارس ١٩٩٢م.

-٣٩ القلقشندي: (صحيح الأعشى في صناعة الأنشا)، مطبعة دار الكتب المصرية ، الجزء الثالث ، القاهرة ١٩١٣م.

• ٤- كمال الدين سامح: (لمحات في تاريخ العمارة المصرية)، مطبعة هيئة الأثار المصرية ، القاهرة ، ١٩٨٦م.

13- مايسه محمود داود: (الكتابات العربية على الأثار الإسلامية ، من القرن الأول حتى أو اخر القرن الثاني عشر للهجرة)، ، مكتبة النهضة المصرية، طبعة أولى ، القاهرة ، يناير ١٩٩١م

73- محسن عطيه: (موضوعات في الفنون الإسلامية)، مكتبة النهضة المصرية ، القاهرة ، طبعة ثالثة ، ١٩٩٩م.

²⁷ محمد عبد العزيز (الفنون الزخرفية الإسلامية في مصر قبل الفاطميين)، مرزوق: مكتبة الانجلو، القاهرة ، ٩٧٤ م.

ع ع - محمد دسوقي: (حوار الطبيعة في الفن التشكيلي)، مطبعة نصر الإسلام ، القاهرة، ١٩٩٠م.

- ٥٥- مصطفى عبد الله (دراسات في العمارة والفنون القبطية)، مطابع هيئة الاثار المصرية ، القاهرة ، ١٩٨٨م. شيحه:
- ٢٥- ناجي زين الدين : (مصور الخط العربي)، مكتبة النهضة، بغداد ، ٩٧٤ م
- 2× وزارة الاوقـــاف (مساجد مصر) ، الجزء الأول ، تصميم وطبع مصلحة المساحة المصرية ، طبعة أولى ، ١٩٤٨م. المصرية:
 - ١٩٧٢ بيديي مصيطفي (التشكيل المعماري) ، دار المعارف ، مصر ، ١٩٧٢ حمودة:
- ۹۹- يحيي وزيرى: (موسوعة عناصر العمارة الإسلامية)، مكتبة مدبولي ، القاهرة ، طبعة أولى ، ٩٩٩ م.

٣-المراجع الأجنبية:

1- A. Bonne: (State and economics in the middle east),

London, 1948.

2- A. Papa douplo: (islam et I, art musliman), Paris, Maznod, 1976.

3- Alexandre Papa (Islam and muslim art), Harry N, A douplo: Brams, Inc, publishers, New York.

4- Blair & Bloom: (The Art and Architecture of Islam), printed by C.S Graphics pte, Singapore, 1994.

5- Cantineau: Pairs, 1925.

6- Dalujones: (Architecture of the Islamic world), Thames and Hudson LTd, London, 1996.

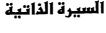
7- Deborah Pownall: (Architecture of the Islamic world), Thames and Hudson Itd, London, 1996.

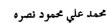
8- Duane and sarah (Art forms), Third edition Heprer & Row preble: publishere, New York, 1985.

9- Elias: (Modern dictionary, Arabic, English), H.A. ellas, fifth edition.

10- John D. Hoag: (Islamic Architecture), Electa Editrice, Rizzoli International publications, New York, 1987.

11- Roland and (Colour ans symbolism in Islamic Sabrina Michand: Architecture), Thames and Hudsom Itd, London, 1996.





الاسم: محمد علي محمود

معل المبيلاد: مدينة الزقازيق - محافظة الشرقية

تأريخ الميلاد: ١٦ - ٤ - ١٩٦٧م

الوظيفة: مدرس مساعد بقسم التصميم - كلية التربية الفنية

المؤهلات العلمية :

-- حاصل على بكالوريوس التربية الفنية عام ١٩٨٩م بتقدير ممتاز مع مرتبة الشرف. -- حاصـــل على ماجستير التربية الفنية عام ١٩٩٥م عن رسالة بعنوان العلاقة بين المقومســات التشـــكيلية للخط العربي المعاصر والأسس البنائية للتصميمات الزخرفية المسطحة.

الأنشطة الفنية :

- ورشة عمل مع أطفال معهد الاورام والاطفال الايتام بمحافظة اسيوط ٩٩٩٩م.
- شارك في ورشة العمل الدولية والندوة الموازية لصالون الشباب التاسع ١٩٩٧م.
 - حصل على منحة مراسم الأقصر من الهيئة العامة لقصور النقافة ١٩٩٨م.
- مهمة علمية بمعهد كمال الدين بمزاد أكاديمية الفنون بطشقند- اوزبكستان ٢٠٠١م.
 - عضو نقابة الفنائين التشكيليين بالقاهرة.
 - عضو رابطة خريجي كلية التربية الفنية.

المعارض:

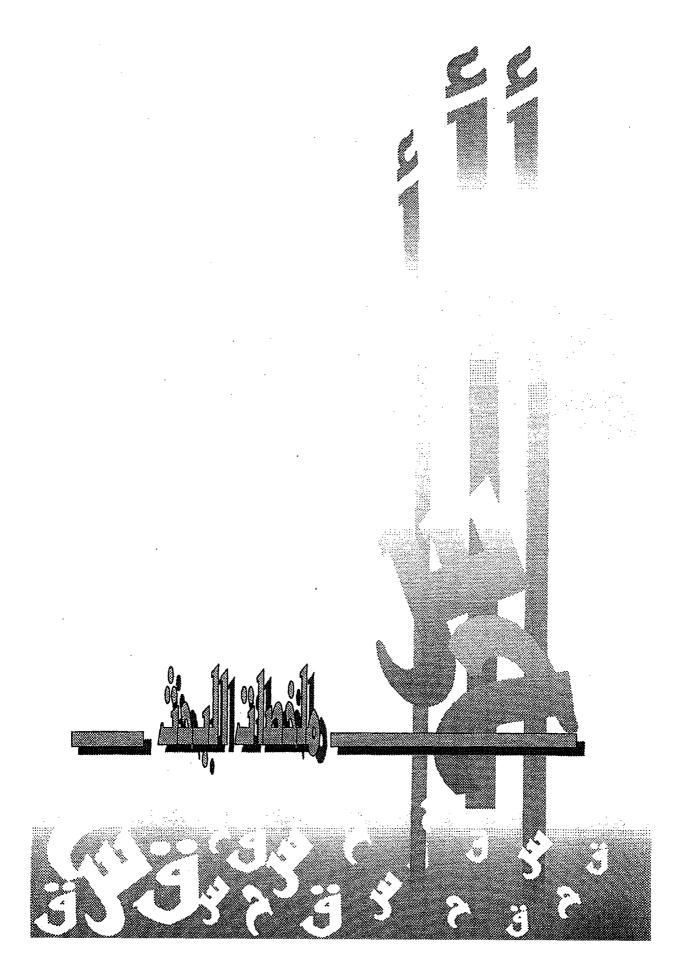
- شارك في صالون الشباب الدورة التاسعة والعاشرة والحادية عشر والثانية عشر.
- شارك في المعرض القومي للفنون التشكيلية الدورة الخامسة والعشرون ١٩٩٧م.
 - -- شارك في معرض الجمعية الأهلية للفنون الجميلة ١٩٩٩م.
 - شارك في معرض الأعمال الفنية الصغيرة الرابع ٢٠٠٠م.
- شارك في معرض فنايي كلية التربية الفنية باكاديمية الفنون بطشقند أوزبكستان.

الجوائز :

- شهادة صالون الشباب التاسع ٩٩٧ م.
- شهادة تقدير من معهد كمال الدين بجزاد طشقند.
- الجائزة الكيرى صالون الشباب الحادى عشر ١٩٩٩م.
 - ميدالية محافظة اسيوط ٩٩٩٩م.
- شهادة تقدير من المركز القومي للفنون التشكيلية ١٩٩٧م.
 - درع جامعة اسيوط ٩٩٩م.

المقتنبات:

- المركز القومي للفنون التشكيلية - معهد كمال الدين هزاد باكاديمية الفنون بطشقند - الهينة العامة لقصور الثقافة.



ملفص البحث باللغة العربية جماليات الكتابات العربية في العمارة الإسلامية كمدفل لتجميل واجمات المباني

يهدف البحث إلى تكشف أنماط العلاقة الترابطية بين واجهات العمارة الإسلامية و الكتابات العربية المضافة لها بغرض إثراء الجانب الجمالي لتلك الواجهات و تحقيق الهوية المميزة لها ، وذلك من خلال تحليل نخبة من نماذج واجهات العمارة الإسلامية التراثية التي تنتمي إلى عدة أقطار إسلامية ، كما يهدف أيضا إلى التعرف على إمكانية استثمار تلك العلاقة لإثراء واجهات العمارة المصرية المعاصرة وبخاصة منخفضة المتكاليف جماليا ، وخروجها بصورة جمالية تتفق وتقافة العصر الحالي وتحقق لها الهوية المعمارية المميزة .

(الفصل الأول):

يتضمن همذا الفصل تعريفا بالبحث من حيث خلفية مشكلة البحث وفروضه وأهميسته وأهدافه وحدوده ومنهجيته التي تشتمل على دراستين ، الأولى دراسة نظرية تتمثل في عرض الجوانب التاريخية لتطوير العمارة المصرية وارتباطها بمفهوم الهوية تاريخيا حتى الوقت الراهن ، وعرض الجوانب التاريخية والفنية للفنون الإسلامية وفلسفتها وبخاصة الخط العربي ، واستثماره جماليا في إثراء واجهات العمارة الإسلامية . و المثانية دراسة علمية و مقسمة إلى جزئين ، الأول تحليلي و يقوم على تحليل مختارات من واجهات العمارة الإسلامية المتنوعة بغرض تكشف أنماط العلاقة المترابطية بينها و بين الكتابات العربية المضافة لها ، والثاني تطبيقي و يقوم فيه المباحث بإجراء تطبيقات ذاتية لأنماط تلك العلاقة لتوضيح أثرها في إثراء واجهات العمارة المصرية المعاصرة جماليا و بخاصة واجهات العمارة المصرية منخفضة المتكاليف في مدينة ٦ أكتوبر بصورة تثفق وروح و ثقافة العصر الراهن ، و تحقق الهوية المميزة لها ، المرتبطة به .

(الفصل الثاني):

يتضمن هذا القصل تعريفا لمفهوم العمارة و الفنون الزخرفية و العلاقة بينهما و علاقمتهما بواجهات المباني، و يقدم عرضا تاريخيا لأشكال العمارة المصرية الستراثية و ارتباطها بمفهوم الهوية من خلال عرض للعمارة المصرية القديمة (الفرعونية)، والعمارة المصرية القبطية، و العمارة المصرية الإسلامية.

ثـم تعـرض بعـد ذلـك لمشكلة التغريب الذي طرأ عليها بداية من الاحتلال العـثماني و أسـبابه و تطوره حتى الفترة الراهنة مرورا بفترة حكم الأسرة العلوية ، وقيـام شـورة يوليو، والإنفتاح الإقتصادي بعد حرب أكتوبر ١٩٧٣ م ، وتشييد المدن الجديدة المعاصرة . كمـا يعرض بعد ذلك أهم النماذج لواجهـات المباني في مدينـة لا أكتوبر ، ومركزا على المباني الإقتصادية منخفضة التكاليف ، وأهم خامات وتقنيات التشـطيبات الخارجيـة للمـباني المصـرية المعاصرة و ألوانها بالإضافة إلى عرض لمفهوم الهوية المعمارية في ضوء التراث وما بعد الحداثة .

(الفصل الثالث):

يتناول هذا الفصل عرض للرؤى الفلسفية الخاصة بجماليات الفن الإسلامي ونظم إدراك البعد الثالث وسبل تحقيقه من خلال علاقات النباين و التراكب و المناظير الإيزومترية وتعدد الزوايا والمنظور المعماري، ويتعرض بعد ذلك للقيم التصميمية الجمالية للفنون الإسلمية وبخاصة العمارة الإسلامية و الخط العربي و أنواعه ومقوماته التشكيلية والقيم التصميمية الجمالية الخاصة به، بالإضافة إلى توضيح الدور الزخرفي الذي لعبه في تجميل واجهات العمارة الإسلامية.

(الفطل الرابع):

قام الباحث في هذا الفصل بتحليل نماذج واجهات من العمارة الإسلامية التي تحمل على أسطحها توظيفات جمالية للخط العربي ، وكانت النماذج المختارة للتحليل كالآتي :

واجهـة المسـجد الأقمر بالقاهرة - واجهة باب الصعايدة في الجامع الأزهر بالقاهرة - واجهة مسجد شاة عباس بأصفهان - واجهة المسجد الجامع بأصفهان -منارة جام بأفغانستان – واجهة مدرسة الغوري بالقاهرة – واجهة مدرسة شيردار بسمرقند - واجهة مدرسة شيخ الدين جو نبرا بأزمير - واجهة ضريح البخاري بسمرقند - واجهة من قصر الحمراء بالأندلس. وذلك للتعرف على جماليات العلاقة بين تلك الواجهات و الكتابات العربية المضافة لها ، و يسبق التحليل عرضا الأسباب اختيار تلك النماذج التي اتصفت بالتنوع في مواطنها وتاريخ إنشاءها و الوظيفة المادية لهسا وأشكال الكتابات العربية عليها بالإضافة إلى تنوع تقنيات وخامات تنفيذ الكتابات العربية بها ، و يسبق التحليل عرضا لأسباب اختيار تلك النماذج التي اتصفت بالتنوع فسى موطنها وتساريخ إنشاءها و الوظيفة المادية لها وأشكال الكتابات العربية عليها بالإضافة إلى تنوع تقنيات وخامات تنفيذها بالإضافة إلى تنوع التقنيات و خامات تنفيذ الكتابات العربية بها . كما عرض الباحث أسلوب تحليل محتوى تلك الواجهات والذي قام عملى تسلات محساور رئيسية ، الأول قام على تناول المحاور الإنشائية لكل من الواجهة المعمارية و الكتابات المضافة وعلاقتهما ، والثاني تناول أساليب توظيف الخط العربي على الواجهات ، والثالث تناول الأثر الجمالي الناشيء من توظيف الكتابات عليها. كما تعرض الباحث في نهاية الفصل إلى جماليات التضافر بين خصائص الكتابات العربية وخصائص الواجهات المعمارية الإسلامية التي تمكن من التوصل إليها من خلال التحليلات السابقة .

(الفصل الفامس) :

إختص هذا الفصل بالتطبيقات العملية التي أجراها الباحث ، و يتضمن عرضا للمدخل الخاص بتلك التطبيقات من خلال عرض أهداف التطبيق واتجاهه وحدوده والعوامل موضع التجريب وإجراءات التطبيق وخطواته، كما تعرض بعد ذلك إلى أحد نماذج العمارة المصرية منخفضة التكاليف بمدينة ٦ أكتوبر بالشرح والتوصيف وذلك لإجراء تطبيقاته العماية عليه، موضحا أسباب اختياره، ثم عرض بعد ذلك ثلاث

تطبيقات عملية توضح توظيف جماليات الخطوط العربية على هذا النموذج تتفق وثقافة العصر الراهن وتحقق الهوية المعمارية المميزة له.

(الفصل السادس):

تضمن هذا الفصل عرضا لنتائج وتوصيات البحث من خلال عرض لأهم نستائج الجانب المنظرى والجانب العملى، ومدى تحقيق البحث لأهدافه وفروضه، ونجاحه فى التصمدى لمشمكلة البحث الخاصة بإستثمار مقومات العلاقة التبادلية بين واجهات العمارة الإسلامية التراثية والكتابات العربية المضافة لها فى الوصول إلى مداخم جديدة لتجميل واجهات المبانى منخفضة التكاليف فى مصر، وبصورة تتسم بالمعاصرة وتحقق الهوية والتمبز لها. كما عرض الباحث بعد ذلك أهم التوصيات التى يمكن أن تفيد الباحثين والمهتمين بهذا المجال وتعينهم فى فتح آفاق جديدة للتجريب وتكشف عن بعض المشاكل التى تحتاج إلى البحث للوصول إلى حلول لها.

The researcher presents too the style of analyzing the content of these Facades depending on three main axes the first deals with the structural axes of both architectural Façade and calligraphies and their interrelation ship, the second deals with modes of functioning the Arabic calligraphy on Facades, the third presents the aesthetic effect resulting from functioning calligraphies on Façade. Also, the researcher presented in the end of the chapter aesthetics of both specifications of Arabic calligraphies and Islamic architectural Facade.

Chapter Five:

This chapter is specified to practical of the application approach through targets of application, trends, limitations, Factors of experimentation. Application procedures and stages. Also, presents in detail and of the low cost Egyptian architectural patterns in 6 October City, for the purpose of proceeding practical applications, clearing the reasons of selection, them presentation of three practical applications clearing that the aesthetics functioning of Arabic calligraphies on this pattern accommodate the culture of the present age and achieve the distinguished architectural identity.

Chapter Six:

This chapter includes presentation of the research results and recommendations through presenting the main results of the theoretical and practical sides, and the rate of achievement the research could accomplish and its success to face the problem of investing the factors of the inter relationship between the heritage Islamic architectural Facades and Arabic calligraphies in order to reach new approaches of improving low cost buildings Facades in Egypt, in a way characterized by contemporary and achieve identity and distinguish. Also, the researcher, presents the main recommendations that could benefit researchers and others who are interesting in the field, through opening new horizon of experimentation and discovering some problems that needs research in order to reach solutions.

architect are styles and their relationship with the identity concept through presentation of the ancient (pharoanic) Egyptian architecture, Coptic and Islamic ones. Then, it presents the problem of expatriation since the tarkish occupation and reasons of development until the present period through passing the Olwei dynasty, the revolution of July, the open door economic policy after the 1973 war and the establishment of new contemporary cities. It also presents the main patterns of Facades in 6 October City, concentrating on low cost buildings, main materials, techniques of external Finishing and colours of contemporary Egyptian buildings, besides presentation of the architectural identity concept in the light of heritage and post modernization.

Chapter Three:

This chapter deals with presentation of the philosophical visions of Islamic arts aesthetics, systems of percepting the third dimension and ways of achieving through relationships of variation, complexity, Isometric perspectives and the variety of architectural perspective angels.

The chapter then presents the aesthetic design values of Islamic arts specially Islamic architecture and Arabic calligraphy and their relationship with design values, besides presentation of the Islamic architectural elements & their aesthetics, the development of Arabic calligraphy, types, plastic factors and aesthetic design values, in addition to clarifying the ornamental role they play in the wake of beautifying the Islamic architectural Facade.

Chapter Four:

In this chapter, the researcher analyzer patterns of Islamic architecture Facades having on roofs aesthetic functions of Arabic calligraphy, and the selective patterns of analysis were as follows: Al Akmar mosque Facade in Cairo, Facade of Bab El Saayda in Al Azhar Mosque in Cairo, Facade of Shah Abbas in Asfahan, Al Gamee Mosque in Asfhan, Jam Minerate in afganestan, Facade of Al Gory school in Cairo, Facade of Sherdar school in Samarkand, Facade of Sheikh El Din Gonbra school in Azmir, Façade of El Bokhary tomb in Samarkand and Facades of Kar El Hamra in Andalus, for the purpose of acknowledging the aesthetics of the relationships among these Facades and the Arabic calligraphies.

Summary Of The Research

The research aims at discovering styles of the linking relation ship among Islamic Façade of buildings and Arabic calligraphies added in order to enrich the aesthetic side of these Facades and achieve its distinguished identity, through analyzing selective patterns of heritage Islamic Facades of some Islamic countries. It also leads to acknowledge the capability of investing this relationship to enrich the contemporary Egyptian Facades specially aesthetically low cost ones for the purpose of reaching an aesthetic picture that keeps pace with culture of the present age and achieve its distinguished architecture identity.

In order to achieve that, the study is divided into six chapters as follows:

Chapter One:

This chapter includes a research acknowledgement like the problem background, propositions, importance, targets, limitations and curriculum it comprises two studies, the first which is theoretical presents the historical sides of the Egyptian architecture development and their relationship with identity historically uppity now in addition to presenting historical artistic sides of the Islamic and its philosophy specially Arabic calligraphy and aesthetically investment in order to enrich the Islamic Facades, and the second, practical study is divided into two parts: the first is analytical depending on analyzing selections of variable Islamic Facades for the purpose of discovering styles of linking relationship between them and the Arabic calligraphies, the second is applied, where the researcher applies self applications of styles of this relationship to clear their effect to enrich the contemporary Egyptian Facades aesthetically specially those low cost ones in the city of 6 October in picture that keeps pace with the soul and culture of the present age, and achieve its distinguished identity... also the chapter presents definitions of the research terms and the relative studies.

Chapter Two:

This chapter comprises a definition of architecture concept ornamental arts and the relationship between them and Facades... it also presents historical presentation of the heritage Egyptian



AESTHETICS OF ARABIC CALLIGRAPHY IN ISLAMIC ARCHITECTURE AS AN APPROACH TO DECORATE BUILDINGS FAÇADE

Prepared By Mohamed Aly Mahmoud Nassrah

Assistant teacher – ornamental Design
Department for Gaining the philosophy doctorate
in art education – specification: Design

Supervised by

Prof. Mona M. El Agami

Prof. H. Ehab Bismark El-Sefi

Faculty Of Art Education - Cairo

Faculty Of Art Education - Cairo

2001

ANIHUNAXALA ADBHTOLIBIS

